Hunaut,
Francois, Joseph

NOUVEAU TRAITÉ
DE
PHYSIQUE
SUR
TOUTE LA NATURE.

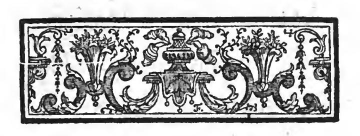
NOUVEAU TRAITÉ
DE
PHYSIQUE
SUR
TOUTE LA NATURE;
OU
MEDITATIONS, ET SONGES sur tous les Corps dont la Médecine tire les plus grands avantages pour guérir le Corps humain; & où l'on verra plusieurs Curiositez qui n'ont point paru.

TOME PREMIER.



A PARIS,
Chez DIDOT, Quai des Augustins, à la Bible d'or.

M. DCC. XLII.
Avec Approbation, & Privilege du Roy.



AVERTISSEMENT.

N donnant cet Ouvrage au Public, je n'ai point cherché la vaine gloire de m'ériger en Auteur. Je n'ai pour but que ſon utilité. Je ſuis d'autant mieux fondé, que ce Traité eſt établi ſur les principes certains des Méchaniques, &

á

d'une Physique inconteſtable. Le premier Songe explique l'idée que je me ſuis propoſée pour traiter mon ſujet. Afin de le rendre plus intelligible, & à la portée de tous les eſprits, je fais intervenir des Divinités, entre leſquelles, leur donnant les attributs qui leur conviennent, je fais naître des entretiens familiers ; par ce moyen celui qui ne cherchera que la curioſité y trouvera un amuſe-

ment utile, & ceux qui ſouhaiteront de s'inſtruire, n'en pourront retirer que de grands avantages. Après avoir dans le ſecond & le troiſiéme Songe anatomiſé les Mineraux & les Végetaux, dans le quatriéme je donne la deſcription du corps humain ; par laquelle je fais voir le rapport des trois regnes, celui des Mineraux, des Végetaux, & des Animaux ; d'où l'on doit conclure que ſans une

connoiſſance parfaite des deux premiers, l'on ne peut abſolument poſſeder la Médecine, ſi néceſſaire pour la conſervation du dernier.



NOUVEAU



NOUVEAU TRAITÉ DE PHYSIQUE,

OU MEDITATIONS, ET SONGES

sur tous les Corps dont la Medecine tire les plus grands avantages, pour guérir le Corps humain.

PREMIER SONGE.



N'IMPORTE quelle Province m'ait vû naître. Mon pere, dans le lieu où j'ai pris naissance, tenoit un rang distingué. J'étois encore enfant, quand la mort me l'enleva; & par les pertes considérables qu'il fit, il ne me laissa que les tristes débris d'une fortune brillante,

qui n'eussent pas suffi pour mon éducation ; si des parens riches ne s'en fussent chargés. Dès mon enfance, au milieu des jeux attachés à ce premier âge, je leur fis connoître que je n'étois pas né sans de grandes dispositions pour les Sciences. Les Maîtres qu'ils me donnerent s'apperçûrent bien-tôt des progrès que je devois faire un jour. L'Etude, dans un âge si tendre, fit mes uniques plaisirs : j'étois peu porté pour les amusemens de la Jeunesse ; plus j'avançois en âge, plus j'aimois à m'instruire : on ne négligea rien pour perfectionner des talens, avec lesquels il paroissoit que le Ciel m'avoit fait naître. Curieux d'apprendre toujours quelque chose de nouveau, je parvins, par mes veilles & mes applications, à l'heureux point de raisonner sur les Sciences & sur les Arts, avec goût ; je puis dire même sans vanité, avec quelqu'avantage.

Ainsi, les belles années de ma premiere jeunesse se sont écoulées, sans m'en appercevoir, à nourrir mon esprit d'une infinité de belles connoissances, qui sont d'une grande consolation à l'homme, quand il n'est pas favorisé de la fortune. Cependant, parvenu à l'âge mûr, (tems où l'on doit embrasser un

état) il m'y falloit penſer plus qu'un autre, puiſque j'avois preſque tout perdu en perdant mon pere. J'en devois choiſir un, qui pût me ſoutenir avec quelque honneur dans le monde ; mais, toujours indéterminé ſur celui que j'embraſſerois, pluſieurs années s'écoulerent, ſans qu'il fût poſſible de me fixer. La Campagne avoit pour moi des charmes infinis. Un certain nombre d'amis, dont j'étois environné, me la rendoit encore plus agréable. Je les aimois, & j'en étois aimé. Dans le ſéjour que nous habitions, peu éloignés les uns des autres, nos amuſemens étoient les mêmes. Les bois que nous avions dans notre voiſinage, & un peu plus loin une belle & immenſe Forêt, où les Bêtes fauves font leur retraite ordinaire, nous invitoient ſans ceſſe au plaiſir de la Chaſſe. J'aimois ce noble exercice, & ſouvent me faiſoit-il oublier ma ſituation, & ce que j'avois à faire.

Un jour, rêveur & mélancolique, je me livrois à de ſérieuſes réflexions, quand mes aimables Voiſins, qui me vouloient de toutes leurs parties, m'en vinrent tirer. Quelqu'envie que j'euſſe d'être ſeul pour le moment, il me fallut ceder à leurs inſtances, & les accompa-

gner dans une Chasse, où la complaisance, cette fois, plus que le goût, me conduisoit. Déja nous étions arrivés à l'endroit de la Forêt, où l'on s'étoit proposé de prendre cet exercice : on avoit lâché les chiens ; ils ne tarderent pas de rencontrer ; ils lancerent la Bête, & le Cors de Chasse nous avertit. Mes Amis, au bruit ne furent plus à eux ; ils prêterent la bride à leurs chevaux, & suivirent l'appel. Je ne me sentis pas la même ardeur ; cependant, je me mis en devoir de les suivre, mais sans presser le pas de mon cheval, & bientôt je les perdis de vûe. La profonde mélancolie, dans laquelle ils m'avoient trouvé, ne me quittoit pas ; elle étoit même si forte, que bientôt elle me fit perdre la piste & l'idée de la Chasse. Accablé par mes rêveries, nullement maître de moi-même, je fus comme contraint de mettre pied à terre, dans un endroit un peu plus dégarni d'arbres, & où un tendre gazon sembloit m'inviter à prendre du repos. J'attachai mon cheval ; alors ne pensant plus au plaisir de la Chasse, je me vis assailli de mille réflexions, qui, sans me déterminer, ne laissoient pas de me fatiguer : mais le Dieu Morphée en suspendit le cours en me faisant insensible-

ment goûter la douceur de ſes pavots. Au milieu du ſommeil, quels ſonges agréables n'eus-je point!

Je me trouvai dans des Jardins enchantés, auſſi beaux que ceux des Fées, & tels que la Fable nous les repreſente. Ma curioſité, pouſſée par quelque choſe de ſurnaturel, m'engageoit à la ſatisfaire. D'abord, jettant la vûe ſur tout ce qui m'environnoit, j'avançai dans une Allée faite en forme de Berceau, au bout de laquelle une porte ouverte me laiſſa voir des labyrintes, & des boſquets ingénieuſement pratiqués, communiquant les uns dans les autres. Jamais rien de ſi beau n'avoit frappé mes yeux. En m'y promenant long-tems, j'y trouvai de quoi ſatisfaire ma curioſité. Mais, parcourant tous ces endroits charmants, ſans m'arrêter à aucun par préférence, tout d'un coup je fus ſaiſi d'étonnement par une voix extraordinaire, qui frappa mes oreilles: *Avance, Mortel errant, & volage*, me dit cette voix inconnue. Malgré la frayeur, qui tout à coup s'empara de mes ſens, je tournai la tête du côté que j'avois entendu ces paroles, & j'apperçûs un jeune homme d'une rare beauté, d'une phyſionomie riante, & d'une figure plus qu'humaine, tel que

l'on nous repréſente les Divinités. Il tenoit en main un flambeau, d'où ſortoit un feu celeſte, qui tout d'un coup m'embraſa. A la vûe d'un tel objet, ma frayeur ſe diſſipa. De l'étonnement où ſa preſence m'avoit jetté, je tombai dans l'admiration, & plein d'une timidité reſpectueuſe, je voulus me proſterner la face contre terre, & m'excuſer de la hardieſſe que j'avois priſe de viſiter un lieu, qui paroiſſoit n'être pas le ſéjour des mortels. La Divinité, qui s'apperçut de mon embarras, me tendit gracieuſement la main, & me parla dans ces termes :

» Raſſurez-vous, jeune homme : » l'Etre ſuprême a permis pour votre » avantage, que vous ſoïez entré dans » ces lieux, que j'habite, avec mes » ſœurs, qui ſont la charmante NA- » TURE, & l'obligeante HISTOIRE : » Suivez-moi, je veux vous preſenter à » elles. « Ce Dieu complaiſant & benin me fit traverſer pluſieurs Allées. Bientôt je me trouvai devant la face d'un Château, dont les dehors me parurent ſuperbes, & au-delà de tout ce que l'on peut imaginer. Le reſpect, & la crainte d'offenſer la Divinité, qui m'avoit ordonné de la ſuivre, ne me permirent

pas d'en considerer toutes les beautés. Elle me fit passer par plusieurs Galleries, & dans des appartemens, dont l'ordre & l'arrangement répondoient au dehors de l'Edifice, qui ne pouvoit avoir été construit que pour les Divinités, qui l'habitoient en effet.

Celle que je suivois s'apperçut que ma curiosité n'étoit pas satisfaite. Elle me tint ce discours : » Vous autres Mortels, » ne cherchant en tout que ce qui flatte » les sens ; vous négligez entierement le » solide, & l'utile. Tout ce qui se présen- » te à vos regards curieux, est pour vous » un sujet d'admiration : cependant, ce » que vous voyez ici, n'est pas compa- » rable à la Bibliotheque où je vous con- » duis. C'est le seul appartement qui doit » flatter votre curiosité. Nous y trouve- » rons mes sœurs. Je les entends ; elles » viennent au-devant de moi. «

En entrant dans une grande chambre, ornée d'une nombreuse quantité de Livres, j'apperçus en effet les deux Déesses. Leur figure, & leur bonne mine, ne le cedoit en rien à celle de leur frere. Elles vinrent au-devant de lui ; les civilités, & les témoignages d'amitié, furent réciproques de part & d'autre. La présence de ces deux Déesses ne fit que redoubler

mon respect. Dans l'une, sous des dehors charmans, j'entrevoyois une simplicité noble ; l'autre, dans ses yeux brillans & vifs me laissoit appercevoir une grande sagacité. Pour le Dieu qui m'accompagnoit, ou qui plutôt, me servoit de guide, il renfermoit en lui la source féconde de toutes les plus belles imaginations. Une des Déesses lui parla dans ces termes.

» ILLUSTRE GENIE, nous sommes » charmées de vous revoir plutôt que » vous ne nous l'aviez fait esperer. Quel » est ce jeune homme, qui vous accom- » pagne ? Comment avez-vous pû souf- » frir qu'il vînt profaner des lieux où » aucun Mortel n'a droit d'entrer ? « Charmante NATURE, lui répondit le GENIE, & vous obligeante HISTOIRE, *calmez-vous : celui que vous voyez est protegé de la Divinité suprême.* Il leur raconta comment il m'avoit trouvé, ce qui s'étoit passé entre nous jusqu'au moment qu'il venoit de me présenter à elles ; & se tournant de mon côté, il me dit : *Heureux Mortel, vous allez être instruit de ce que vous ignorez : Tout ce qui s'est passé de plus caché dans votre interieur m'est entierement connu ; vous allez en être informé ;* & continuant ensuite d'adresser la parole aux Déesses, il leur dit :

» Ce jeune homme, dès ſa plus ten-
» dre jeuneſſe m'eſt confié par l'Etre ſu-
» prême : j'ai été chargé de lui faire cul-
» tiver les talens dont ſon eſprit eſt or-
» né, & j'ai tout mis en uſage pour avoir
» quelque ſatisfaction de mon Eleve ;
» mais comme, pour mieux joüir de la
» vie, il faut avoir goûté du bien & du
» mal, j'ai paru pendant quelque tems
» l'abandonner à lui-même. Alors,
» comme un Vaiſſeau, qui, ſans Pilote,
» vogue au gré des flots, & qui va ſe bri-
» ſer contre quelque rocher ; ſon eſprit
» volage & inquiet, marchant ſans gui-
» de, & ſans flambeau, alloit le faire
» tomber dans quelque précipice ; mais
» le Souverain Maître de l'Univers,
» pour ne pas voir périr ſon ouvrage, l'a
» conduit dans ces lieux, afin d'y trouver
» les ſecours dont il a beſoin. C'eſt ici
» que par ſa Toute-Puiſſance, mon
» Eleve va rentrer dans la voie qu'il
» avoit quittée : c'eſt icy qu'il va trouver
» les ſentiers qui, l'écartant du vice, le
» conduiront dans le chemin de la ver-
» tu ; & c'eſt en ſuivant cette route tra-
» cée par la Divinité, qu'il terminera
» dans le bas monde le tems de ſon exil.
» Mais il lui faut choiſir un état de vie
» qui le fixe entierement. L'obligeante

» HISTOIRE peut l'aider dans le choix
» qu'il en doit faire. «

Surpris, & charmé de tout ce que je venois d'entendre, & d'apprendre du discours du GENIE, j'allois le remercier de ses attentions, & de ses bontés pour moi; je pensois aussi à supplier l'obligeante HISTOIRE de se rendre à la priere que son frere venoit de lui faire en ma faveur, lorsqu'elle me prévint en lui répondant en ces termes: » Il est juste,
» ILLUSTRE GENIE, de remplir les des-
» seins de l'Etre suprême, qui vous a
» confié l'éducation de ce jeune homme.
» L'interêt que vous y prenez m'engage
» avec plaisir à lui faciliter les moyens
» d'embrasser un état: « Après ces mots, la Déesse, se tournant de mon côté, me dit: » Pour faire un choix qui vous con-
» vienne, je ne vous demande que de
» faire attention sur tous les différens
» états que l'homme peut embrasser, &
» desquels, les uns après les autres, je
» veux vous faire connoître les desagré-
» mens qui y sont attachés, aussi bien
» que l'utilité, & les avantages qu'on en
» peut tirer.

Je préparai mes esprits à profiter des éclaircissemens que me promettoit la Déesse. En effet, elle commença dès

l'instant à me tenir sa parole. Mais comme il seroit trop long de raconter icy tout ce qu'elle me dit, & me démontra à ce sujet ; il me suffit de dire que je m'arrêtai à la Médecine, étant un Art tout-à-fait conforme à mes inclinations. Alors la NATURE, & le GENIE, qui s'étoient un peu écartés de nous, s'en rapprochérent, & l'HISTOIRE leur porta la parole en ces termes :

» Je suis charmée d'avoir réussi en ce » que souhaittoit de moi l'ILLUSTRE » GENIE. Je lui remets son Eleve ; mais » dans le choix qu'il fait de la Médeci» ne, il ne pourra réussir sans l'agré» ment de la CHARMANTE NATURE. » Je suis persuadée que par les mêmes » considérations qui m'ont engagée à » lui être favorable, elle ne lui refusera » pas sa protection.

» Avec plaisir je la lui accorde, reprit » la NATURE ; &, comme il ne peut par« faitement posseder l'Art qu'il embras» se, qu'il n'en sçache les premiers élé» mens, & que vous les tenez de moi, » ILLUSTRE GENIE, je me décharge sur » vous du soin de l'instruire, & je sou» haite aussi que, sous le nom d'*Ascle» piade*, il reçoive encore vos instru» ctions, & que, sous ce même nom,

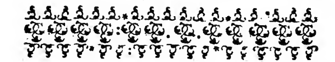
» L'OBLIGEANTE HISTOIRE le fasse un » jour connoître à la posterité. « Elle se tût, & l'HISTOIRE prenant la parole :

» Heureux *Asclepiade*, me dit-elle, » en profitant des leçons que doit vous » donner l'ILLUSTRE GENIE, vous con- » noîtrez les bontés de la CHARMANTE » NATURE, & je remplirai ses derniers » souhaits. Mais, continua-t-elle, êtes- » vous vraiement résolu de faire le choix » pour lequel je vous ai fait naître du » penchant ? Si vous n'avez plus d'autre » envie, tout ce qui par le passé vous » avoit fait le plus de plaisir, tout ce qui » jusques ici vous avoit amusé, va desor- » mais vous paroître insipide, & même » vous ennuiera : vous ne trouverez » de satisfaction, que dans ce qui aura » rapport à l'état que vous venez d'em- » brasser. Eprouvez dès-à-present, si » votre goût se décide véritablement en » faveur du choix que vous venez de » faire. Voici quantité de Livres, tous » des plus curieux, traitant chacun de » matiere différente, & intéressante, & » desquels, sans avoir rapport à la Me- » decine, on peut tirer de grands avan- » tages. Dissipez vous, *Asclepiade*, & » amusez-vous de la lecture de ces Li- » vres ; c'est le dernier avis que je puisse

» vous donner, & la derniere épreuve
» que je vous demande. «

Après que l'Histoire m'eut ainſi parlé, elle paſſa avec la Nature dans un autre Appartement. Je reſtai ſeul avec le Genie au milieu de ſa magnifique Bibliothéque. J'eûs en effet la curioſité d'ouvrir pluſieurs Regiſtres; mais je fus auſſi-tôt ennuïé de n'y trouver que de perpétuelles répétitions. Le Genie ne fut pas fâché de mon leger dépit. Eh bien, me dit-il, ne voyez-vous pas à preſent, mon cher *Aſclepiade*, combien il eſt néceſſaire de ſe faire un choix judicieux pour s'y appliquer très-ſérieuſement? Aimeriez-vous mieux errer toute votre vie en voyageur inquiet, & volage, qui, pour vouloir habiter partout, n'eſt paiſible dans aucun lieu? Je méditai quelques moments, en homme qui délibere: alors, comme pour me tirer de ma rêverie, le Genie m'embraſſa, & me baiſa tendrement. Il me fit un plaiſir très-ſenſible; je ſentis même qu'à l'inſtant il m'enflamma une ſeconde fois le cœur de ſon flambeau. Ç'en fut aſſez pour me déterminer abſolument à reſter dans le parti que j'avois pris. Oüi, dis-je, ô Illustre Genie! Mon très-excellent Maître, je me déclare ſans retour.

Notre principale occupation doit être l'étude de la vertu ; mais, pour y réussir, il faut avoir les secours d'un Art utile & honorable, qui nous distingue, & nous soutienne : Je choisis donc pour cet effet celui de la Médecine, dont l'étude & la pratique feront mon unique occupation. Jusques alors, errant & inquiet, j'avois regardé les Sciences & les Arts quasi également. Helas ! c'étoit sans en avoir une idée fort juste ; à present par votre moyen mieux instruit, je ne veux qu'un seul objet pour y atteindre, & en joüir avec avantage : continuez-moi, s'il vous plaît l'honneur de vos secours. Il me le promit, m'assurant . . . . Mais à l'instant un bruit épouventable m'éveilla. Je me détourne, me leve brusquement tout épouvanté. Je vis passer à dix pas de moi un Cerf sur ses fins, Il s'arrête, tombe aussi-tôt ; quarante chiens l'environnent, se jettent sur lui, le déchirent ; il pleure, & ne se défend plus. Le Picqueur l'approche l'épée à la main, le perce ; les Chasseurs arrivent, l'un d'un côté, l'autre d'un autre. Je courus aussi du mien, charmé de ce nouveau spectacle ; mais comme il ne fait rien à l'Histoire de mon Songe, je finis par où en effet ce Songe a fini.



SECOND SONGE.

Deſcription des Mineraux.


JE fus tout le reſte du jour tellement occupé des choſes extraordinaires que j'avois ſongées, & elles avoient fait dans mon eſprit de ſi fortes impreſſions, que j'y penſois continuellement. Je croyois trouver partout la Nature, & le Genie. Je pris même la plume, & j'écrivis leur Hiſtoire juſques fort avant dans la nuit. Enfin, pour prendre quelque repos, je remis au lendemain cet ouvrage, & m'endormis. Le ſommeil ne fut pas tranquille, trop occupé que j'étois de mes viſions paſſées; mais ce ne furent que des répétitions de tout ce que j'avois vû; ce qui me fit juger à mon réveil qu'il pouvoit bien y avoir quelque choſe de ſurnaturel dans mon premier Songe. N'étoit-ce pas ainſi qu'autrefois quelques hommes furent inſtruits des plus grandes vérités? c'étoit même par-

mi eux un talent très-respecté que celui d'interpréter les Songes. Aussi la Fable, qui ne fait partout que copier l'Histoire, distingue fort à propos les Songes mysterieux, des illusions nocturnes. Les portes d'yvoire, & de corne, étoient préparées tout exprès pour leurs différentes issues : mais pourquoi s'embarasser de justifier ces Songes? s'ils sont judicieusement raisonnés, n'est-ce pas assez pour les mettre en crédit?

Je ne manquai donc pas dès le matin à retourner dans ma charmante solitude. Je m'y disposai avec grande attention à recevoir de nouvelles instructions. Le Soleil étoit déja fort élevé, & les Pavots exhaltoient encore de plus fortes odeurs, que le jour précedent. Je les recevois avec une sorte d'avidité que je ne sçaurois exprimer. Elles m'annonçoient le retour du Genie, qui, ce me semble, ne tarda pas long-tems. Je m'endormis, & mon second Songe commença.

Jamais le Genie ne m'avoit paru si gracieux. En effet, prévenu par ses bontés, j'avois conçu pour lui une tendresse qui ne contribua pas peu à me rendre plus sensible à ses agréments. Il me semble doncque, si-tôt que je l'apperçûs, je me

me levai bruſquement, & courus au-devant de lui. Ce n'étoit plus avec ces manieres timides, & concertées, que j'avois d'abord; mais, plein d'une confiance qu'on a dans les perſonnes qui nous aiment, & que les reſpects qu'on leur doit ne peuvent inquiéter. Il me reçut gracieuſement; &, après quelques paroles aſſez flatteuſes ſur les bonnes diſpoſitions qu'il me trouvoit à profiter de ſes avis; Commençons, me dit-il, nos entretiens. Alors, me prenant par la main, il me conduiſit ſur un gazon en forme de lit de repos, au pied d'un grand Chêne fort touffu qui nous couvrit de ſon ombre. Seyons-nous: nous le fîmes; & poſant ſon flambeau entre lui & moi, je crus que de ſa chaleur autant que de ſa clarté, dont à l'inſtant je fus également frappé, il répandoit dans mon imagination de nouvelles forces.

La premiere choſe, me dit-il, à laquelle vous devez penſer, avant que d'entreprendre quelque choſe que ce ſoit, eſt de vous déterminer ſi précisément à faire un choix certain, que dans le chemin que vous ferez pour y atteindre, vous ne preniez jamais le change, toujours maître de votre curioſité, & inſenſible à tout autre attrait qu'à celui qui d'abord vous a touché.

Tout est beau, tout est merveilleux dans l'Univers. La moindre chose, bien examinée, est assez admirable pour vous devoir long-tems amuser. Ah! que tous les jours vous foulez aux pieds de choses, qui, pour un Philosophe assez intelligent pour en connoître le prix, lui sembleroient aussi précieuses que les Perles, & les Pierreries! aussi ne rencontre-t-on rien si fréquemment dans l'étude de la Nature que des curieux, qui, à chaque pas arrêtés par mille & mille objets plus charmants les uns que les autres, ne parviennent pas seulement à la moitié de la course qu'ils s'étoient proposés. Combien de gens, qui, comme vous, dans le dessein de se rendre habiles Médecins, restent simples Botanistes, Anatomistes, Chymistes! très-peu s'écartent des bornes de la Physique. Il est vrai qu'assez souvent c'est faute d'haleine; ils manquent de force pour s'avancer au-delà: mais ce n'est pas de ces gens que je veux parler: ce seroit leur faire mal-à-propos des reproches d'exiger ce qui surpasse leur pouvoir. Je veux vous entretenir de ces autres, qui, nés sous des auspices plus favorables, pourroient faire un progrès plus heureux. Que leurs fautes vous instruisent. Persuadé que

dans une vie aussi courte que la vôtre, il n'y a pas un seul moment à perdre dans le party que vous choisissez ; bien loin de trouver une carriere trop bornée, elle excederoit toutes vos forces, si vous ne sçaviez pas les y bien ménager.

Pensez que dans la Nature tout porte les caracteres d'une Sagesse infinie, d'une Puissance sans bornes, & que tout cela est enveloppé par des mysteres impénétrables ; ensorte que, bien loin d'y vouloir approfondir quelques choses que ce soit, vous n'en devez tirer que ces connoissances d'usage qui conviennent à vos besoins. Grande regle qu'il faudra suivre dans toutes vos recherches.

Ainsi, quoique dans ces choses-là mêmes que vous devez connoître, & qui vous seront les plus utiles, vous rencontriez beaucoup d'endroits curieux, qu'il seroit très-agréable d'approfondir, il y aura pour vous bien de la prudence à les négliger, pour ne pas perdre de vûe un seul instant votre principal objet. Mais, me direz-vous, peut-être la Nature vous en offre une infinité tout à la fois : pourquoi donc ne seroit-on pas en droit de les observer ? Etabliroit-elle vainement de si belles choses ? Si liberale sans raison, prodigueroit-elle tant de

biens pour se joüer de notre cupidité ? Malheureux Mortels que vous êtes ! n'est-ce pas plutôt pour sa gloire qu'elle a travaillé, que pour satisfaire vos desirs ? En effet, la plûpart de ces choses vous sont montrées d'une maniere si confuse, si indécise, qu'il est évident que c'est moins pour repaître votre curiosité, qu'afin de ne vous faire seulement qu'entrevoir l'étendue infinie des ses richesses, & votre peu de capacité.

Ce ne sera pas seulement à l'égard des plus grandes choses que vous observerez ces sortes de ménagements, mais dans les plus petites. C'est qu'à l'égard de la Nature, il n'y a ni petit ni grand, parce que tout est également digne d'elle, pendant qu'au contraire vous autres hommes, qui ne jugez des choses que par comparaison, vous établissez ces différences; ensorte que l'énorme masse de l'Elephant vous paroît admirable, pendant que vous méprisez l'insecte chétif qui rampe à vos pieds. Oui, après avoir appris à mieux juger de tout ce que nous exécutons, la Nature & moi, vous admirerez autant l'un que l'autre ; vous y découvrirez le même systême, la même matiere, des intentions à peu près pa-

reilles, mêmes ouvrages, en un mot, ſeulement variés par des beautés différentes. Or, ce que vous trouvez dans l'un indécis, pour être trop au-delà de la portée de vos raiſonnemens, ſe rencontrera tout de même dans l'autre qui ſera plus proportionné à la délicateſſe de vos ſens. En un mot, il n'y a rien dans l'Univers, qui n'ait ſes évidences, & ſes myſteres. Profitez des unes, abandonnez les autres; perſuadé que, n'ayant interêt de connoître les choſes qu'autant qu'elles vous ſont utiles, vous ne les devez rechercher que par les endroits par leſquels vous pourrez le mieux en profiter.

Après ces avis generaux, vous ne ſerez pas ſurpris que vous conduiſant dans l'Univers au milieu d'une infinité de belles choſes devant leſquelles vous trouverez beaucoup de contemplateurs extaſiés, je vous empêche de vous arrêter avec eux. Oui, ſans doute, il vous ſeroit très-agréable de connoître tout ce qui frappera vos yeux; mais, parce que vous avez d'autres moiſſons à recueillir, je vous conduirai dans des champs plus éloignés. L'étendue de votre eſprit a ſes bornes, il la faut ménager à propos.

D'abord, je vous l'avoüe, je trouvai cette leçon du Genie très-gênante : je

croyois qu'il me conduiroit dans ce long Voyage de l'Univers, comme on mene de malheureux Prisonniers, ausquels on laisse à peine jetter quelques regards sur ce qu'ils rencontrent; mais il y a fallu consentir. Pouvois-je ne pas suivre les ordres d'un si bon maître!

Vous voulez donc, me dit-il, connoître l'homme. Je vous ai préparé aux découvertes que vous pourrez faire du côté de son esprit; c'est à present de son corps qu'il s'agit. Je veux dire de son corps vivant, & non pas de ce cadavre, partie de lui-même si petite, dont l'Anatomie vous pourroit faire la description. La Médecine la pourroit négliger, si ce n'étoit qu'elle a besoin de connoître les organes qui servent à la vie dont elle fait son principal objet. C'est en effet par cette vie qu'il est non seulement propre à toutes les fonctions qu'il exécute dans sa santé, mais encore susceptible de toutes les maladies qui l'affligent d'abord que la santé est déconcertée; Puissance qu'on peut dire indifférente au bien ou au mal, tant que les organes suffisent à l'un & à l'autre. La vie est véritablement ce qu'il y a de plus considerable dans la machine humaine, & dont les dépendances sont les plus étendues, au-

tant par rapport à son établissement, que pour sa conservation.

Cependant, c'est cela même que vous étudiez le moins dans vos Ecoles de Philosophie. Satisfaits de quelques lieux communs, de quelques comparaisons ingénieuses, vous n'en cherchez pas davantage. Ce n'est qu'à ce qui frape vos sens de la maniere la plus forte que vous vous attachez plus volontiers. Je conviens qu'il est plus aisé de le faire que d'entreprendre des objets qui vous échappent quasi à l'instant que vous les voudriez toucher, & d'ailleurs, la plûpart d'une si grande étendue, qu'elle excede quasi les forces de votre imagination.

La vie est de ce caractere. Vous la verrez dépendre de tant de choses différentes, les unes si grandes & si éloignées de vous; les autres si petites, même si peu sensibles, & toutefois si voisines, que vous aurez peine à les rassembler. Commençons à vous mettre au fait. Il faut que vous pensiez d'abord que le corps humain est, par rapport au reste des choses dont l'Univers est composé, à peu près comme seroit quelqu'une de ces parties que ce corps renferme par rapport aux autres, qu'il contient égale-

ment dans sa capacité.; ce sera, si vous voulez, le Foye, la Rate, les Poumons, le Cerveau, ou quelqu'autre partie moins considerable. Croyez-vous qu'il vous fût possible de comprendre ce que seroit cette partie, si, premierement, on ne vous donnoit pas une idée de sa situation, & de ses usages, par rapport tout ensemble ?

Je compris d'abord toute la force de cette comparaison; mais après un moment de réflexion, une difficulté survenue me donna lieu de repliquer : O Illustre Genie ! comment seroit-il possible que ce corps humain, qui n'est composé de ses parties que par la nécessité des offices qu'il en reçoit, & sans lesquelles il ne sçauroit subsister un moment, pût être comparé avec l'Univers, qui pourroit si facilement se passer, je ne dirai pas seulement du genre humain, mais de tous les animaux. [N'a-t-il pas même été construit avant leur naissance ?] parties hors d'œuvres par conséquent à sa vaste machine, & seulement ajoutées à titre d'ornements. Il est vrai, répondit le Genie, que l'Univers étoit bien commencé avant leur production; mais ce n'a été qu'après qu'elle a été parfaite, que l'Univers a été achevé. Construit

pour

pour les animaux, comme les animaux n'ont été faits que par rapport à ſa diſpoſition, ce n'a été un édifice fini que lorſqu'ils ſont entrés dans ſa compoſition. L'Architecte avoit toujours laiſſé pour eux quelques pierres d'attente. Mais de quel uſage ſeront-ils donc, foibles, petits, miſerables & rampans qu'ils ſont ſur la terre, à une ſi vaſte machine? Mon deſſein n'eſt pas à preſent de vous l'expliquer. Penſez ſeulement que tout entre en commerce, que tout ſe ſert mutuellement. Si le Colon moiſſonne dans ſon champ de quoi ſe nourrir, ſa famille, ſes troupeaux, il rend à ce champ de quoi l'engraiſſer; il le cultive, le façonne. D'autres exemples qui vous ſont inconnus vous pourroient perſuader que votre preſence eſt auſſi néceſſaire à la terre que la terre vous eſt utile.

Je reviens donc à ma comparaiſon, par laquelle je conclus que le corps humain ne peut être parfaitement connu, ſi l'on n'a premierement l'idée generale du tout enſemble de l'Univers. Alors on comprendra facilement que tout indépendant, tout iſolé qu'on ſe trouve, on eſt néanmoins attaché à diverſes choſes par des nœuds ſi étroits, que le fruit ne

tient pas davantage à son arbre. Paradoxe étonnant ; mais d'une vérité incontestable, & qu'il faut doresnavant vous expliquer.

Pour le faire avec ordre, je vous donnerai d'abord une idée génerale de l'Univers ; c'est-à-dire, autant qu'elle vous est nécessaire pour avoir cette parfaite connoissance du corps humain, qui vous convient, & que vous desirez.

L'Univers est composé de deux sortes de choses ; les unes qu'on doit regarder comme choses génerales, les autres comme choses particulieres. Les premieres dont je vous parlerai aujourd'hui sont, à proprement parler, celles qui doivent retenir le nom générique de l'Univers, formant cette vaste machine que les Cieux enveloppent, que le Soleil & tous les Astres, l'air & la terre, composent. Les choses particulieres sont les Arbres, les Plantes, les Animaux, & ces autres productions qu'on voit naître sur la superficie de la terre, ou qu'on découvre enfoüies dans ses entrailles. Il semble que ce ne soit qu'en faveur de ces choses particulieres que tout l'attirail des choses génerales est si magnifiquement concerté. Si le Soleil luit dans les Cieux, c'est pour vous éclairer icy-bas, échauf-

ſer l'air que vous reſpirez, vous animer comme tout le reſte des Animaux, les Arbres mêmes, les Plantes, & les autres productions de la nature; enfin, pour penetrer le vaſte globe de la terre, y digerer, cuire & façonner à propos les ſucs qui doivent être coagulés dans la ſubſtance des choſes. Au reſte, que le Soleil ſoit deſtiné à d'autres uſages, peut-être plus dignes de ſa grandeur, & qui vous ſont inconnus, il ne vous importe, ni même de les connoître. Profitez ſeulement de ſes bienfaits. Vous en jugerez toujours ſagement, ſi vous ne le faites que par rapport à ce que vous en reſſentez. Votre expérience eſt à votre égard l'unique terme que s'eſt propoſé la Nature; très-contente de vous trouver ſenſible à tant de magnificence, qu'elle étale en votre faveur, & par laquelle vous ne ſçauriez vous deffendre de penſer qu'elle tire pour le moins autant de gloire par la maniere dont elle exécute ſes projets, que par leur exécution.

Vous devez raiſonner ſuivant les mêmes principes des autres Aſtres, de la Lune, par exemple, qui doit vous éclairer pendant la nuit, & operer ſur la terre tant d'effets différens, que vous apprend l'Agriculture. C'eſt ſur ce plan

que le Laboureur attentif façonne à propos ses champs, ses jardins ; qu'il y répand ses semences, cueille ses fruits, abbat ses bois. Au reste, si les autres Planettes ont des effets moins sensibles ; si même leur plus grande partie échappe à votre attention, pour cela ne les croyez pas inutiles. Rien n'est entré sans de pressants besoins dans le système de l'Univers. La Nature est aussi ménagere dans l'ordonnance des choses, qu'elle est magnifique dans leur exécution.

Je préviens sur tout cela votre curiosité, qui s'inquiette, qui pétille dans vos veines, impatiente, avoüez-le, d'être frustrée de matieres si interessantes pour elle. Mais dans la vérité, quel autre bien, que le vain plaisir de la voir satisfaite, tireriez-vous des explications, qu'elle voudroit, & que je vous refuse ? Toujours mêmes besoins, mêmes usages de la part des choses, quand même elles seroient dans le fond très-différentes de l'état où elles vous semblent. Eh bien, je veux ne vous pas celer ce petit mot en passant. Oüy, il est très-certain que de tout ce que vous observez dans l'Univers, rien n'est précisément tel qu'il vous paroît. Un charme secret vous dérobe l'artifice. Ce ne sont de toutes parts

que tourbillons de pouſſiere diverſement agités, que cordages, que poulies, que leviers, en un mot, que machines différentes. Ni lumieres, ni couleurs, ni ſons, en un mot, aucune de ces ſenſations, qui ſe façonnent dans vos organes, ne caractériſe véritablement les choſes. Paſſez à l'Opéra derriere le Théatre, vous verrez l'image de ce qu'eſt eſſentiellement l'Univers. Mais un tel ſpectacle ſeroit peu ſatisfaiſant. La Nature vous place dans un point de vûe plus favorable. Vous y voyez l'effet plutôt que la machine ; & c'eſt ce qu'il y a de plus beau. Erreur donc qu'il vous eſt avantageux de cultiver. Pour cela conſultez vos ſens, plutôt que votre imagination. S'ils vous trompent, ce ne ſera jamais qu'à votre profit. Leurs menſonges autoriſés par la Nature ne vous déroberont rien de tout ce qui vous eſt utile. Vous pouvez vous y fier, comptant toujours ſur ce qu'ils vous annoncent des proprietés des choſes. Ah ! que vous en raiſonnez mal-à-propos, vous autres Mortels, qui, mécontents d'un partage ſi avantageux, voudriez le changer avec ce cahos, qui ſe débrouille chaque jour dans vos yeux par la ſplendeur du jour ! Que dis-je ? vous raiſonnez mal

quand vous prétendez que les sens sont trompeurs, fautifs; qu'il est dangereux de les croire. Oüi, j'en conviens, quelquefois ils vous annoncent d'abord les choses autrement que vous ne les trouvez après un sérieux examen. Mais est-ce leur faute? Pourquoi vos jugements trop précipités ne leur laissent-ils pas le loisir de revoir des images plus distinctes des choses? Que ne faites-vous d'abord, ce que vous exécutez dans la suite? Consultez-les long-temps avant que de juger. Ils ont pour discerner leurs objets, leurs régles. Pourquoi les interrompre? que chacun d'eux opere dans son juste point de vûe, il ne se méprendra jamais. Langages établis par la Nature même, pour nous annoncer ce qu'elle a voulu vous apprendre de la part des choses, ils seront bien plus sûrs que tous vos raisonnements. Ah! que depuis que le Pilote sagement confié aux propriétés de sa Boussole, a osé conduire les Marchands d'un bout à l'autre de l'Univers, il a fait d'heureuses découvertes! qu'il a rendu le commerce florissant; lié entre les hommes les plus éloignés d'utiles relations; pendant que le Philosophe présomptueux se desseche sur le rivage par ses raisonnements ridicules sur les rai-

sons méchaniques des effets de l'Aimant? Ainsi, sans les connoître, on peut sans danger parcourir les mers, pénetrer à travers ces immenses solitudes, où l'on n'a de guide que l'étonnante direction que l'aiguille aimantée conserve pour son Pole. Cet exemple vous doit suffire pour le reste des choses. Profitez des effets auxquels vous êtes sensible. C'est assez qu'ils soient constants, invariables; pour qu'ils vaillent autant pour vous que la réalité.

Cependant, je ne prétends pas que votre confiance s'étende également sur toutes sortes d'objets. Il en est quelques-uns à l'égard desquels il sera nécessaire de briser le charme; parce que, la Médecine nous mettant quelquefois dans l'obligation d'entrer en concurrence avec la Nature, il faut que vous connoissiez au sujet de ces objets tous les artifices dont elle se sert. Elle n'en sera pas jalouse. Elle-même vous découvrira les moyens de penetrer dans son Sanctuaire. Mais comme vous n'y entrerez que par nécessité, vous y devez être toujours avec la discrétion d'un homme sage, qui n'ambitionne rien au-delà de ses véritables besoins. Alors dans la vérité vous ne pénetrez guéres au-delà de

vos sens ; encore ne sera-ce que par leur ministere que vous découvrirez comme se font les choses qui leur imposent. L'homme sensible à ses maux, qui crie, qui se desespere, qui ne vous parle que de ses douleurs, vous paroîtra une machine qui se déconcerte par l'incident de quelques parties, ou déplacées, ou hors d'œuvre, que vous ne penserez en machiniste ingénieux qu'à retrancher, ou qu'à rétablir : & alors par ces procedés seuls les douleurs se dissipent.

Ainsi, de mon côté, attentif à vos véritables besoins, je vous enseignerai à propos tout ce qui leur sera nécessaire. Commençons par l'histoire du globe de la Terre, autant qu'elle importe à nos desseins. Nous entrerons ensuite dans le détail de l'Air qui l'environne, de ses communications avec lui, des retours qu'elle en reçoit ; & des productions qui naissent ou de sa superficie, ou dans son sein par ce commerce.

Je pourrois comparer le globe terrestre au corps d'un grand animal. Non qu'il vive comme lui, qu'il soit sensible, & capable de multiplication ; mais parce qu'il est régulierement composé de parties que j'appelle organiques, puisqu'elles servent à de certaines opéra-

tions ; les unes pour la production des choſes, les autres pour les détruire & les conſumer. Mais comme c'eſt pour vous une néceſſité de voir ces parties, afin d'en mieux connoître la diſpoſition ; je vous ferai premierement voir leurs dehors : enſuite nous viſiterons les dedans.

Le Genie m'embraſſa à l'inſtant, & d'un vol rapide m'emporta dans l'air. Ah ! que je ſentis bien dans ce moment la force de la Divinité qui me ſoutenoit. C'étoit ſans aucun effort ni de ſa part, ni de la mienne. Je croyois voler tant je me trouvois legerement porté. Il me conduiſit autour de la terre, &, chemin faiſant, il m'expliqua mille choſes très-curieuſes, à meſure qu'elles ſe preſentoient à mes yeux.

Vous voyez, me dit-il, ce nombre infini de ruiſſeaux, de torrents, toutes ces rivieres, qui, pour la plus grande partie nées des fontaines qui ſe forment des eaux que répandent les pluyes, forment en ſe réuniſſant ces grands fleuves qui ſe vont perdre dans la mer. Ce ſont comme les arteres, & les veines de ces corps terreſtres. Elles penetrent auſſi-bien au dedans, qu'elles rampent au dehors. La mer, qui ſe partage en tant d'immenſes baſſins ; eſt leur réſervoir

géneral, dont l'usage principal est de les exposer au Soleil. Là, en prise à ses rayons, qui les élevent, elles sont portées en vapeurs jusqu'à certaines élévations, où, soutenues par les aîles des vents, elles s'agglomerent, se condensent, & forment ces nuages, qui, après s'être quelque temps montrés au Soleil, & en avoir reçû toutes les façons nécessaires, se dissolvent & retombent en rosées, en pluyes, en neiges, en grêles, en frimats. Ainsi rendues à la terre, elles lui communiquent une fécondité, dont par elle-même elle auroit été incapable.

L'eau, qui s'éleve ainsi dans l'air, a beau pour y être portée devoir être prodigieusement rarefiée; elle n'est jamais si pure, qu'elle n'entraîne toujours avec elle d'autres corps, qui lui impriment par leurs mêlanges plusieurs qualités différentes. D'ailleurs, l'eau n'est pas la seule chose qui s'éleve ainsi par la force du Soleil. Il attire autant d'exhalaisons que de vapeurs; matieres séches, les unes salines, les autres sulphureuses, ou plutôt d'une infinité de sortes, suivant les différentes matieres dont elle les tire. Ainsi ce ne sont de toutes parts qu'émanations perpétuelles. L'air est leur véhicule naturel. Son extrême pureté en est

continuellement alterée. Ce qui fait que juſques à de certaines hauteurs, toute ſa maſſe qui environne la terre eſt très-différente de ce qui eſt au deſſus. Auſſi pour la diſtinguer de l'air ſupérieur où nâgent les Planetes, lui donne-t-on le nom d'*Atmoſphere*.

Pendant qu'il me diſoit ces choſes, nous étions emportés par un mouvement ſi doux, mais ſi rapide, qu'il me ſembloit que nous étions chariés par les nues. Toutefois, pourſuivit-il, comme j'aurai occaſion de vous parler ſouvent des effets de ces mêlanges des corps, il eſt à propos que je vous diſe quelque choſe de leurs élémens, ou premiers principes. A l'inſtant nous relâchâmes ſur le ſommet des plus hautes montagnes de l'Univers. Je croirois aſſez volontiers que c'étoit le Pic de Tenerif. Arrêtons-nous ici un moment, afin qu'interrompant les découvertes que j'ai voulu vous faire obſerver, vous appreniez à en mieux juger.

Quoique la Nature ſoit toujours eſſentiellement la même, elle eſt partagée en certaines maſſes, qui, outre leurs qualités communes & génerales, ſont chacune dans leur particulier caracteriſées par des proprietés différentes. Il vous ſuffit de connoître celles qui ont

des effets plus sensibles, & au moyen desquelles vous pouvez non seulement juger de la plus grande partie des effets naturels, mais vous-même en produire de nouveaux. D'ailleurs, observant que ces qualités inaltérables par elles-mêmes ont beau se mêler, s'unir, se confondre, former de concert mille & mille différentes productions, jamais elles ne dégénerent les unes dans les autres; il ne vous en faut pas davantage pour vous établir, comme premiers principes, leur sujet immédiat. Ce seront les *sels*, les *soufres*, les *parties aqueuses*. Vouloir pénetrer au-delà, il seroit inutile. Outre que vos sens vous abandonneroient dans une recherche si téméraire, votre imagination même, toute ingénieuse qu'elle soit à vous amuser de ses phantômes, d'abord que la réalité lui manque, ne trouveroit rien dans cet abyme de quoi les former. Ah! que de fois j'ai considéré avec pitié les tentatives des Philosophes, qui fiers, mais si mal-à-propos, de la facilité qu'a leur imagination pour les séduire, osent entreprendre les plus difficiles recherches! Dans combien d'erreurs différentes ne sont-ils point tombés au sujet des premiers principes! Quelles bisarreries; quelles contrariétés

dans leurs opinions ! Tous cependant ont prétendu se signaler par leurs nouveautés. Vous diriez à les voir s'empresser à l'envi les uns des autres à composer leurs systêmes, & à les proposer, une troupe de Marchands, qui, dans l'impatience de l'arrivée d'un Vaisseau qui les enrichira, courent au rivage, montent sur les rochers qu'ils y trouvent, lançant avec avidité leurs regards de côté & d'autre. Le voilà, s'écrie l'un ; je le découvre à peine développé de ce bleu lointain qui colore l'horison : c'est lui, je le voi certainement. Non, dit un autre, je ne découvre rien ; mais c'est de cet autre côté qu'il s'annonce. Ainsi chacun le croit voir, & ne voit rien. Le moindre petit nuage suffit pour leur imposer. Alors plus l'imagination est vive, plus elle en profite, & le façonne. Quelles circonstances ! quels détails ! tout se peint distinctement, assure-t-elle. Le temps seul, que l'expérience accompagne, est capable de la détromper. Heureusement pour des Philosophes plus sensés, des détails si approfondis sont inutiles. Tenez-vous donc à ces trois essentielles variétés de la matiere que je vous déclare. Mais pour en faire un bon usage, vous devez d'abord vous imaginer

qu'autant qu'elles sont simples dans leur premier état, elles sont susceptibles dans la suite de leurs divers mêlanges, de qualités composées. Alors elles ne se ressemblent quasi plus. Elles deviennent mille & mille choses différentes. En un mot, elles composent tous les trésors de la Nature.

Vous aurez, j'en conviens, de la peine à comprendre que des choses si simples se puissent si prodigieusement combiner. Mais pensez que d'abord ce ne sont que quelques molécules assorties par les premiers mêlanges, qui, venant à leur tour à se mêler, en composent un plus grand nombre; ensorte que remontant ainsi toujours en augmentant très-considérablement de nombres, elles multiplieront de plus en plus, & même jusqu'à l'infini, le nombre de leurs combinaisons. Quelques-unes dans leur assortiment auront rencontré une sorte de disposition, que la Nature ne rompra jamais. Alors elles tiendront lieu de principes à l'égard d'autres compositions. Quelques autres d'un tissu moins solide se dissoudront pour rentrer en de nouvelles formes.

Les premieres forment ces sels vulgairement connus, ces soufres, cette

eau, que dans la ſuite nous regarderons comme des images aſſez reſſemblantes des premiers principes pour leur en donner le nom. Nous y ajouterons même d'autres compoſitions auſſi peu alterables; telles que ſont cette terre qui reſte dans l'analyſe de la plûpart des mixtes; cet humide radical qui compoſe la maſſe des ſucs nourriciers; ces parties mercurielles dont les métaux ſont compoſés. Mais il n'eſt pas encore temps de parler de ces choſes, dont je vous inſtruirai dans la ſuite. Penſez ſeulement qu'à proportion que vous découvrirez dans l'examen que vous ferez des matieres, qu'elles participeront davantage ou du caractere des ſoufres, ou de celui des ſels, ou enfin de l'eau, vous aurez lieu de les dénommer par ces qualités dominantes; les appellant ou ſoufres, ou ſulphureuſes, ou ſels, ou ſalines, ou eaux, ou aqueuſes. Ainſi vous trouverez que, ſuivant le jeu des combinaiſons dont chacune d'elles eſt ſuſceptible, il y en aura de ſulphureuſes d'une infinité de manieres, autant par rapport à leurs divers mêlanges, que ſuivant leurs divers degrés de legereté ou de peſanteur, de volatilité, ou de fixité. Vous devez faire le même jugement des ſalines, & des aqueuſes.

Ainsi dans chacun de leurs genres qui en étendent infiniment les especes, choisissez, ou des sels ou des soufres; posez les uns ou les autres, pour en faire l'examen, aux deux extrêmités d'une ligne très-étendue, mettant à l'une le plus fixe, & le plus volatil à l'autre; vous ne sçauriez placer dans leur intervalle autant de points, qu'il s'y rencontrera de degrés différents, de plus ou moins fixes, & de plus ou moins volatils. Vous observerez les mêmes variétés entre les autres qualités dominantes. Joignez-les ensuite; combinez les unes avec les autres; qu'elles se lient, se traversent; qu'il n'y ait pas un seul point dans chacune de ces lignes, qui, assorti par des collateraux, ne puisse former d'autres lignes. Mais je crains qu'un détail si approfondi ne devienne à la fin trop abstrait. Passons à d'autres objets. A la fin votre esprit pourroit bien ne trouver plus de prise dans celui-cy. Retenez-en seulement une idée génerale suivant laquelle vous puissiez à l'avenir juger, que les variétés qui distinguent les choses, s'étendent véritablement jusqu'à l'infini.

Après cela je ne ferai pas difficulté de vous dire, que non seulement la superficie

cie du Globe terreſtre eſt variée par une infinité de terroirs différents ; mais encore tout l'intérieur de ſa maſſe. Ce ne ſont que couches ſur couches de diverſes matieres, & encore çà & là traverſées en mille & mille façons par d'autres compoſés. En effet, je vis la terre partagée à peu près comme un échiquier, en une infinité de caſes, très-irrégulieres à la vérité que formoient ſes divers terroirs. Carle Genie s'étant levé bruſquement après m'avoir parlé : Reprenons, dit-il, notre route ; & m'emportant comme la premiere fois, il me fit faire en peu de temps le tour de la terre. La rapidité de ſon vol égaloit celle de la penſée. Que je découvris donc alors de choſes ! il me ſeroit impoſſible de vous les ſpécifier toutes. Là, ce n'étoit que des ſables, mais de différentes couleurs. Icy je ne trouvois que des mers. De cet autre côté c'étoient des terres noires, argilleuſes, peſantes. Là elles étoient rouges & legeres. Mais que veux-je raconter ? Rien de ſi inégal, de ſi différent au monde que la circonférence de la terre. Tantôt je trouvois de prodigieuſes montagnes, tantôt des plaines. Quelques-unes étoient traverſées par des ruiſſeaux, & des rivieres. Quelques autres me paroiſſoient d'une extrê-

me aridité. Je vis des Forêts & des Pays absolument steriles. Mais outre ces varietés essentielles à chaque climat, j'observai qu'ils n'étoient pas moins distingués les uns des autres par leurs produtions, par leurs Arbres, leurs Plantes, leurs Animaux. Les Chênes, les Cyprès, les Oliviers, les Cedres, les Palmiers, les Epicias, & cent autres Arbres qu'il seroit inutile de nommer, y avoient comme leurs différentes patries. Je remarquai la même chose à l'égard des Animaux. Là c'étoient des Loups ; icy des Tygres, & des Lions. Je voyois tantôt des Chameaux, des Eléphants ; tantôt des Chevaux, des Bœufs, des Moutons. Les hommes mêmes, quoiqu'également nés pour tous les Pays, & partout essentiellement les mêmes, recevoient cependant de chaque Climat certaines différences, qui les faisoient trouver étrangers les uns à l'égard des autres. L'Indoustan ne ressembloit point au François. Le Turc étoit trés-différent de l'Espagnol. Mais je fus bien surpris encore lorsqu'après avoir parcouru les quatre principales parties du monde, j'y connus comme quatre Familles trés-distinguées l'une de l'autre. J'y pouvois rapporter tous les hommes en général ;

trouvant en effet entr'eux certains caracteres dominants, qui, nonobſtant leurs diverſités ſingulieres, les rapportoient à chacunes d'elles. Je ne vous dirai rien d'une grande partie des Européens, & des Aſiatiques, que vous connoiſſez parfaitement, où, quoique vous diſtinguiez fort entr'eux les François, les Eſpagnols, les Hollandois, les Italiens, les Grecs, & ces autres Nations qui habitent la Turquie, l'Egypte, l'Armenie, la Perſe, vous leur trouvez néanmoins comme un air de Famille, par lequel vous les diſtingueriez toujours beaucoup des Ethiopiens & des Negres. Les Chinois, les Japonois, les Siamois, & les Peuples voiſins de leurs climats, ne ſont pas moins caracteriſés par leurs grands yeux à demi clos, ces longs crins, mais fort rares, qu'ils ont au lieu de barbe & de cheveux, leurs tailles trapues, larges, & peſantes. Mais les Lappons ſont encore bien plus remarquables : petits à l'excès, quarrés, la face large, platte, de petits yeux renverſés avec un nés court & pointu, une grande bouche, des dents faites comme celles des chiens : au reſte, tellement nés pour leurs triſtes & malheureux climats, qu'ils ne peuvent vivre dans les autres.

J'admirai cette étonnante variété; quoique déja prévenu des desseins qu'a la Nature de marquer par ces changements l'étendue infinie de son pouvoir. J'allois même en marquer ma surprise au Genie, lorsqu'il poursuivit ainsi son Discours. Au reste, mon cher Asclepiade; ne croyez pas que ce soit sans d'importants desseins, que sous les ordres de la Nature j'ai disposé ainsi ces choses. Pensez que tous ces Climats sont encore plus distingués entr'eux par leurs propriétés différentes, que par ces couleurs, ces consistences, & tant d'autres signes extérieurs, qui vous étonnent. Il est vrai que vous en devez juger ainsi par leurs différentes productions. Mais sçachez que par ce nombre, incompréhensible pour vous, de combinaisons différentes, qui varient les assortiments des principes des choses, j'ai produit mille & mille sortes de sels différents, & de souffres. Vous connoissez déja les Vitriols, les Aluns, les Sels gemmes, fossiles, les Nitres, les Sels marins, les Soufres, les Arsenics, Réagals, Sandaraque, & cent autres substances sulphureuses, & salines. Il regne non seulement dans chacune de ces choses des qualités éminentes; mais la plûpart ont,

ou tels rapports, ou de ſi grandes contrariétés, qu'il réſulte de leurs mêlanges une infinité d'effets différents. Les uns produiſent d'étonnantes effervescences, des exploſions terribles; elles s'enflamment avec grand bruit; ou, ſans en produire, ont des mouvements prodigieux. Les autres, de caractere plus paiſible s'uniſſent en des coagulations plus ou moins ſolides, ou ſe diſſolvent & ſe réduiſent en liqueurs, en pouſſieres, en vapeurs, ſurprenants effets que les Philoſophes voudroient méchaniquement expliquer. Il eſt vrai qu'ils n'arrivent jamais que ſuivant ces régles inviolables des nombres, du poids, des meſures, & des propriétés ſecrettes du mouvement; mais de quelque attention que ſoient les Philoſophes dans l'examen de ces événemens, il leur échappe toujours quelques circonſtances, qui font que, pour n'être pas ſuffiſamment inſtruits, leurs ſyſtêmes portent toujours à faux. Car outre que leurs ſens ſont trop bornés pour atteindre juſqu'à des détails ſi étendus, c'eſt qu'ils ignorent une grande partie de ces regles, qui ſervent de fondement aux Méchaniques; ſeulement frappés par quelques-unes des plus évidentes. Mais dans la verité il leur im-

porte peu de faire ces curieuses découvertes, parce qu'il leur suffit de profiter de ces propriétés des choses suivant qu'ils les trouvent établies. Et elles le sont d'une maniere solide, & invariable. Car vous devez croire que tout est si exactement pesé, compté, mesuré, en un mot concerté suivant le systême général de l'Univers, qu'il ne s'y passe pas le moindre évenement qui ne soit prévû. Nulles échappées. Aucuns incidents détournés. Aussi observez-vous tous les jours dans vos expériences, que, suivant que les choses sont mêlées, à l'instant leurs effets arrivent, ceux-là plus sensibles, ceux-ci moins évidents.

Il arrive donc que, dans ce partage que j'ai établi entre les climats, chacun ayant reçu ses propriétés différentes, tout ce qui s'en détache par l'effort perpétuel des rayons du Soleil, & des influences des autres Astres, porte le caractere de ses terroirs. Pour mieux comprendre cela, imaginez-vous qu'à proprement parler, ce qui compose précisément ce que vous devez prendre pour la masse terrestre, matiere indissoluble, inaltérable, & parfaitement constante dans son état, de quelques sophistications qu'elle devienne quelquefois capa-

ble, ou par les efforts du feu, ou par la propriété de certains mêlanges ; que, dis-je, ce que vous devez ainsi comprendre pour la terre n'est pas autre chose qu'une sorte d'éponge parfaitement égale dans tous les lieux de l'Univers, aussi-bien vers le centre du globe qu'à sa superficie ; mais qui étant diversement abreuvée par tous ces sucs salins, aqueux, sulphureux, dont la plûpart s'épaississent, & se crystallisent dans ses pores, composent la diversité des terroirs ; ensorte que deux choses principales composent ces terroirs, la terre précisément comprise ; & le mêlange des sucs étrangers, qui l'abreuvent. Ainsi vous distingueriez comme substances différentes, diverses éponges, dont les unes seroient abreuvées d'eau, d'huile, de cire, de poix, de baumes, & de cent autres matieres, les unes liquides, les autres desséchées, & endurcies.

Ouy, repris-je, ô illustre Genie ! c'est-à-dire, que la terre ne sera que le vase, où les matieres qui servent à la production des choses seront contenues ; matrice universellement étendue pour toutes leurs génerations. C'est cela même, reprit le Genie ; à la différence néanmoins que cette matiere fournit aussi

quelquefois de ſon propre fond une partie de celle qui entre dans la compoſition des choſes. Mais dans la ſuite nous aurons occaſion de vous expliquer ce myſtere. Pourſuivons l'Hiſtoire génerale de notre globe terreſtre.

Cependant nous continuions notre route. Quels effets ſurprenants de la Divinité! Malgré la rapidité incroyable de notre vol, nous diſcourions auſſi paiſiblement, que ſi nous avions été tranquillement aſſis. La terre donc ainſi compoſée va devenir à vos yeux une maſſe immenſe, compoſée d'une infinité d'éponges, toutes abreuvées de matieres différentes. Mais obſervez avec quelle intelligence, & quelle admirable œconomie elles ſont diſtribuées les unes auprès des autres. Elles ne le ſont pas moins régulierement dans toute l'épaiſſeur de ſa maſſe, qu'à ſa ſuperficie. Et cela eſt ainſi préparé, afin que ce globe balance, comme vous le voyez par ſon propre poids dans l'air cet immenſe liquide, &, tournant ſans ceſſe autour du Soleil, lui preſente ſes divers climats par ce mouvement qu'il fait ſur lui-même comme une boule qui roule ſur ſon centre à meſure qu'elle parcourt la ligne de ſa direction.

Le Soleil, qui, de ſa même chaleur fond

fond la cire, & durcit la boue, agissant tout de même sur ces climats, y produit autant d'effets différents, qu'ils sont distingués par leurs qualités singulieres. Il les échauffe, les pénetre dans toutes leurs épaisseurs, en tire des exhalaisons, des vapeurs. L'air en est rempli, & il s'en charge à peu près de la même maniere, qu'un limon fin & délicat est soutenu par une eau claire & transparente, d'abord qu'on le brouille avec elle.

En effet, je m'appercevois qu'à mesure que nous tournions autour de la terre, le Genie & moi nous passions dans des airs très-différents, les uns très-froids, les autres très-chauds, les autres temperés. Quelquefois je les trouvois fort secs, quelquefois aussi très-humides. Quelle étonnante diversité, lui dis-je, dans ces lieux si fluides, & si legers, que toutes les qualités y devroient être confondues! Il s'en faut, bien me dit le Genie, que les choses se passent ainsi. Les évaporations qui s'élévent de la terre y conservent si parfaitement leurs qualités, qu'il a fallu que par l'effort des vents elles fussent transportées d'une région à une autre, afin qu'il s'en fît des mêlanges par lesquels toutes ces matieres que le Ciel répand sur la terre, fussent com-

posées sous les différents aspects du Soleil, & des autres Astres. Ainsi se forment ces nuées, qui, après avoir long-temps erré dans les airs, s'être en mille & mille différentes manieres tournées, & retournées dans leur sein, se laissent pénétrer de toutes parts par ses rayons, dont la lumiere, qui se joüe à travers leurs masses, forme de si brillantes couleurs, se dissolvent enfin, se fondent, & retombent sur la terre. Rien de si volatil en apparence, & de si simple que ces masses si mollement flottantes, si legerement suspendues, qui vont se déchirant les unes les autres, ou s'amoncelant selon qu'elles se rencontrent : il s'en forme comme de prodigieuses montagnes qu'il ne faut qu'un peu de vent à charier. Cependant elles ne sont pas formées d'autres matieres que de celles que vous foulez à vos pieds. Vous en connoissez le poids, & les autres qualités. De là vient qu'à leurs différentes rencontres il se fait dans l'air les mêmes effets que dans les entrailles de la terre, des déflagrations, ou embrasements des matieres sulphureuses, des bruits terribles, des tonnerres prodigieux. J'aurai occasion de vous dire de quelle façon les uns & les autres arrivent quand nous visiterons l'intérieur

de la terre, & alors par ce qui se passe au-dessous de vous, il vous sera facile de raisonner de ce qui arrive au-dessus.

Ainsi le Ciel ne fournit rien à la terre qu'il ne l'ait premierement emprunté d'elle. Ce ne sont entre l'un & l'autre que commerces perpétuels : tout circule entr'eux continuellement. Mais parce que dans la disposition de chaque climat il ne se rencontre jamais assez de choses pour suffire à le rendre fécond, il arrive dans le Ciel que, de même que vous voyez que des rivieres & des fleuves traversent les campagnes pour les abreuver de leurs eaux, les vents que vous pourrez très-à-propos comparer à ces fleuves, transportent de plusieurs climats à d'autres les matieres qui leur sont nécessaires. Pour cela j'ai établi dans l'air des ordres aussi réguliers que ceux que vous admirez dans la terre. Des quatre coins de l'Univers je tire quatre vents principaux. Ils forment dans l'immense Ocean de l'air les quatre grands courants qui le traversent. De ceux-là il en naît d'autres, & d'autres encore où tous se croisent. Mais parce qu'ils ne soufflent pas en même-temps, il arrive que les uns auront, par exemple, transporté du Nord les Nitres glaçants

qui doivent féconder les terroirs de certains pays ; ceux du midy viendront par leurs tiedes humidités fondre leurs horribles coagulations, & rouvrant par ce moyen le ſein de la terre qu'elles tenoient ſcellé, elles le rendront ſuſceptible de nouvelles vapeurs, toutes de ſoufres, ou de flammes, qui doivent l'échauffer, & animer en même-temps les ſemences des Arbres, des Plantes, & d'une infinité d'Animaux. Ces vapeurs ſont charriées par d'autres vents qui cedent à leur tour à ceux qui temperent l'excès des chaleurs par les pluyes qu'ils répandent, & font ainſi ſucceder l'humidité à la ſéchereſſe, & le rafraîchiſſement à la chaleur.

Pendant que cela ſe paſſe ainſi, ou plutôt, afin que cela arrive dans ſa plus grande régularité, le Soleil, qui paroît tantôt plus proche, & tantôt plus éloigné, par la diverſité des aſpects, proportionne la force & l'abondance de ſes rayons ſuivant les beſoins de la terre par rapport à ce qui eſt executé dans ces divers climats ; enſorte que lorſqu'il paroît par exemple, s'éloigner de ces païs où je vous ai pris d'abord, ce ſera pour ſe rapprocher d'un autre, où par ſes rayons plus directs agitant les matieres avec

plus d'activité, il en élevera des vapeurs plus abondantes. Ce ſeront des Nitres raréfiés, des humidités froides, & glaçantes. Auſſi-tôt les vents au même-temps agités s'en ſaiſiront, & en feront le tranſport chez vous, qui en ſouffrirez des froids, des gelées, des frimats, des neiges, des pluyes. Il faut alors ne laiſſer à ces matieres nouvellement tranſportées que médiocres chaleurs; ſans cela elles ne pourroient pénétrer la terre, & y produire les effets qu'elles y doivent cauſer. Le Soleil attentif à ſes beſoins reſte toujours éloigné, mais pour cela ne demeure pas oiſif. Pendant qu'il vous laiſſe dans l'hyver, il fait dans d'autres climats le Printems, l'Eté, & l'Automne. Mais enfin l'intervalle qu'il devoit accorder aux frimats, finit. Il ſe rapproche, & commence, par ſes rayons plus directs, & la chaleur qu'il augmente de jour en jour, à fondre les cryſtaux qui endurciſſent la terre. Il les réduit en des eaux, qui la pénetrent doucement, & ſuſcitent ſa fécondité. Son progrès paroît peu ſenſible chaque jour. Cependant il s'avance, & par les degrés très-regulierement meſurés d'une chaleur qu'il augmente continuellement, il procede à la maturation génerale de ces ſucs, qui ſe

développent dans le sein de la terre.

Vous diriez d'abord que son vaste globe est un gros fruit qu'il voudroit insensiblement conduire à sa parfaite maturité. Mais ce fruit, inalterable par lui-même, communique en détail toutes les façons qu'il reçoit, à mille & mille productions différentes, qui perçent son sein, & délogent de toutes parts à sa superficie. Arbres, Plantes, Animaux, tout cela croît, vegete, se nourrit, chacun à sa maniere, de ces sucs généraux, que le Soleil a façonnés dans ses entrailles.

Les différentes préparations qu'il leur donne, par la diversité des mélanges, que sans cesse il ajoute à mesure qu'il fait rouler dans les airs les évaporations des climats, & qu'il les met en commerce, forment ce que vous appellez les saisons, d'ailleurs, très-regulierement reglées par les justes mesures de ses approches & de ses éloignements, pendant que d'un autre côté la Lune, & les autres Astres, y concourent aussi à leurs manieres. Rien de si curieux, & même de si utile à sçavoir que cette Histoire des Saisons. Mais pour vous en faire un juste détail, il faudroit un loisir qui nous manque. Quelque jour, moins occupé,

je vous en expliquerai les plus ſecrettes pratiques. A preſent je ne penſe qu'à vous indiquer les choſes ſeulement de ces manieres génerales, qui vous en doivent plutôt montrer l'enſemble & les mutuels rapports, que vous développer leur myſtere. C'eſt comme la Carte génerale de l'Univers que je vous préſente. Profitez-en pour deſcendre enſuite dans les Examens particuliers.

Pendant ce charmant recit que me faiſoit le Genie, nous volions toujours, mais tantôt plus, & tantôt moins vîte. Il me ſembloit que quelquefois nous ne faiſions que planer, à peu près comme des Aigles, qui s'arrêtent dans les Airs, & que quelquefois auſſi nous reprenions rapidement notre vol. Je profitois de ce moment pour obſerver les choſes avec plus d'attention ; & en effet, je remarquai que l'air n'étoit pas moins varié dans ſes régions, que les climats de la terre. Icy ce n'étoit que des brouillards ; là un Ciel pur, & ſerain. D'un autre côté je ſentois comme des vapeurs brulantes ; ma peau en étoit toute hâlée. Après cela c'étoient des humidités incommodes, & chargées de ſels très-pénetrants. Je vis bien que tant de variétés dépendoient de la différence des fonds dont les éva-

porations étoient tirées. Rien de si brillant, & de si pur que l'air, qui regnoit sur les pays secs & sablonneux ; & au contraire, rien de plus confus, & de si mêlé que celui qui couvroit la mer, ou des marais. Ainsi, me dit le Genie, en reprenant la parole, toujours attentif à mes regards : ainsi vous verriez dans l'Océan malgré l'uniformité de ces eaux, & leur communication perpétuelle, que dans certain lieu, il domine une certaine Salure, & une autre d'une différente espece dans d'autres lieux. Là vous trouvez la mer d'un verdâtre plus couvert ; icy d'une couleur moins foncée ; elle jaunit de cet autre côté ; & de cet autre, elle est moins colorée, & plus pâle ; indices des différentes consistences qu'elle prend à l'occasion des divers mêlanges qu'elle reçoit, & de la différence de ses fonds. Aussi lui trouvez-vous dans chacun de ces lieux des Poissons différens. Hôtes appropriés à la diversité de ses qualités, ils se partagent, se contournent, suivant qu'ils les trouvent plus favorables.

Mais si-tôt qu'il arrive des tempêtes, que les courants, devenus plus violents, entraînent ces eaux paisibles dans leurs régions en d'autres Pays ; il faut qu'à l'oc-

casion de ces dérangemens, ces Habitans, ou se cachent dans de profondes retraites, ou, suivent les mouvements qui les entraînent. L'un & l'autre arrive ; & comme ces événemens, quelqu'étranges qu'ils paroissent, sont néanmoins concertés très-à-propos ; ils servent moins à rompre des ordres si bien établis, qu'à les affermir par des renouvellements nécessaires. Il falloit des mêlanges nouveaux qui renouvellassent des compositions trop vieilles. Chaque chose dans son lieu ne se peuvent suffire.

Or tout cela arrive dans des temps réglés. Mais pour vous autres Mortels, dont la vûe trop bornée ne va point au-delà de ce qui vous enveloppe, & qui avez bien-tôt perdu la suite des détails un peu étendus, vous prenez pour autant d'irrégularités & de bizarreries tout ce qui ne vous semble pas conforme à vos premieres observations, & de-là vous raisonnez très-mal des saisons & des années, parce qu'aucunes ne vous paroissent ressemblantes. En effet, les unes plus chaudes, ou plus froides, plus steriles, ou plus abondantes, vous surprennent toujours par leurs variétés. Mais sçachez que tout cela n'arrive ainsi, que parce que j'ai établi entr'elles certains

ordres qui fontqu'elles forment comme des cercles réglés, les uns plus, ou les autres moins étendus; & ces ordres sont relatifs entre les Saisons, aussi-bien qu'entre les Années. Si le Printems de celle-ci est très-humide, il le sera moins l'année prochaine, ou peut-être davantage encore. Les autres Saisons auront le même sort, toujours très-régulierement proportionnées entr'elles, conséquemment à mon plan géneral. Or les années tiennent de ces variétés; & cela, parce qu'il a fallu les accommoder à certaines préparations génerales que je dûs donner à la terre. Si ce n'est par rapport à de certains Pays, c'est pour d'autres. Car, ne croyez pas que tout ce qui concourt à la fertilité d'une année soit renfermé dans l'étendue de ces saisons. Souvent il en faudra plus de trois, plus de sept, pour l'avoir établie dans sa perfection. Aussi pendant que dans certains climats vous aurez l'abondance, les autres gémiront dans la disette. Que le systême de l'Univers est grand ! qu'il est merveilleux ! Mais quel temps ne nous faudroit-il point pour vous l'expliquer ! Il est vrai que ce que je vous en dis à present peut suffire au dessein que je me suis proposé dans ce jour.

Il faut en tomber d'accord : ces recits du Genie me faisoient très-grand plaisir ; mais ils excitoient si violemment ma curiosité, que je mourois d'envie à chaque moment de l'interrompre, pour lui demander des explications plus étendues. Quel plaisir pour moi s'il m'avoit voulu expliquer comment ces vents sont produits, d'où leur vient tant de force, ce qui les rend les uns si reglés, les autres en apparence si irréguliers, si bizarres ; d'où naissent ceux qui ne semblent attachés qu'à de certains climats ; pendant que les autres viennent des bouts de l'Univers. Le Soleil me sembloit contribuer beaucoup à leurs différentes productions ; mais j'aurois fort desiré qu'il m'eût appris par quel admirable méchanique il fait de si grandes choses. La Lune souvent substituée à ses desseins ne me paroissoit agir que par l'emprunt de sa puissance. Ministre fidéle du Soleil, elle n'exécutoit que ses ordres ; opérant dans son absence certaines taches qu'il lui abandonnoit pour la nuit.

Que j'aurois encore été charmé d'apprendre l'ordre des calculs, qu'il faut faire pour compter sûrement les temps, ou favorables, ou désavantageux, de l'abondance, ou de la sterilité des années ;

Est-ce de trois en trois, ou de sept en sept, & par quelle époque faut-il commencer? D'ailleurs, que jugerois-je de l'inégalité des Saisons? Sur quoi pour les récoltes de l'Automne, ou pour le regne de la santé, ou des maladies, dois-je compter au commencement des années? Ah! je ne demande point sur tout cela des explications trop curieuses. Je les abandonne volontiers à des Physiciens oisifs. Mes desirs ne vont qu'à des recherches utiles. Mais le Genie m'a promis qu'à loisir il me donneroit les éclaircissements nécessaires. Esperons tout de sa bonté. Attendons-le en silence, & ne cessons pas d'observer la Nature.

Dans ces dispositions je contenois violemment mes desirs. Le Genie ne l'ignoroit pas, & voyoit avec plaisir que je profitois des instructions qu'il m'avoit données avant que de commencer notre voyage. En voilà assez, me dit-il, pour les choses supérieures. Descendons desormais là-bas. Alors, en s'élevant un peu, tout d'un coup il fondit dans un abîme affreux qui se trouva ouvert sous nos pieds. Vous auriez cru voir un Aigle, qui, pour se mieux lancer sur sa proye, prend cet avantage afin de donner plus de rapidité à sa chute. Dans le moment

je me vis environné de ténebres. Je ſentis une odeur de ſoufre. J'entendis l'affreux murmure des torrents ſoûterrains qui, augmentant à meſure que nous deſcendions, me fit enfin plus diſtinctement entendre le débordement de ces eaux inconnues à tout ce que nous ſommes de Mortels. La plûpart, répandues ſur des matieres minerales, y cauſoient de terribles effervefcences, & des déflagrations incroyables : quelquefois mêmes il s'en exhaloit des flammes par des crevaſſes que la violence de la chaleur faiſoit dans les voûtes, d'où il tomboit de temps en temps de lourdes maſſes de terres éboulées, & même des Rochers à demi calcinés, qui par leur chûte excitoient des bruits épouventables. Helas! m'écriai-je, mon cher Maître : ô très-illuſtre Genie, où ſommes-nous? Dans les entrailles de la terre, me dit-il, d'un air riant : Pourriez-vous craindre avec moi qui vous protege, qui vous aime, & d'ailleurs, dans ces Païs où tout eſt ſoumis à mes loix?

J'ai voulu vous faire voir que l'intérieur de la terre n'eſt pas moins artiſtement compoſé que ſes dehors. Obſervez cette prodigieuſe diverſité de choſes différentes, ces torrents, ces ruiſſeaux,

ces grands bassins : tout cela est préparé pour faire circuler continuellement les eaux que vous voyez dans la mer & dans vos rivieres. Vous pouvez comparer tant de canaux différents à vos arteres, & à vos veines, & sur tout le même plan considerer mille & mille sortes de matieres, les unes répandues par de longues couches, les autres amoncelées en montagnes : au reste, distinguées autant par leurs consistences minerales, métalliques, bitumineuses, salines, terreuses, sablonneuses, que par leurs différents usages. Vous pouvez, dis-je, les mettre en paralelle avec les divers visceres dont votre corps est rempli. Je ne dirai pas que les unes ressemblent au Foye, les autres à la Rate, aux Poulmons, au Cerveau. Pour que cela fût ainsi, il faudroit qu'il se fît dans les entrailles de la terre des préparations égales à celles qui se font dans les vôtres ; mais, toutes proportions gardées, c'est par des colatoires appropriés que les sucs terrestres sont travaillés, comme votre sang l'est dans ses visceres. Même systême par conséquent. Pareilles méchaniques, sans néanmoins que ces rapports les doivent faire confondre. De même donc que dans les Animaux, vous ne voyez pas

circuler une ſeule goutte de ſang dans le tiſſu de leur peau, qu'elle n'ait été premierement travaillée dans leurs viſceres les plus intérieurs ; tout ce qui roule au dehors des flots dans ces mers, & ces fleuves, & tout ce qui ſe philtre de ſucs nourriciers dans les pores de ces enveloppes extérieures, a d'abord été travaillé dans ces profonds laboratoires que vous découvrez icy, & même n'y ont-ils pris que la moitié des façons qu'ils doivent avoir, avant que d'être mis en œuvre. Là ils ſont chargés de ſels, & de ſoufres mineraux, trop fixes, trop groſſiers pour entrer dans le tiſſu des ſubſtances des choſes. Il les faut raréfier, cuire, digerer dans les airs. Vous en avez vû la méchanique ; ils s'y élevent donc continuellement, comme vous le ſçavez, puis retombent dans le ſein de la terre. Là empreints des qualités fondantes, réſolutives, diſſolvantes, ils ſe mêlent, comme autant de levains très-appropriés, aux matieres qui circulent ſans ceſſe du dedans au dehors, & du dehors au dedans, & par ce moyen compoſent les précieux aliments, dont la Nature ſe ſert à produire toutes choſes.

Quelques-uns de vos Philoſophes ſe

ſont imaginé, & très mal-à-propos; que la chaleur du Soleil ne pénetroit que très-peu avant dans la terre; ils en ont même oſé déterminer l'étendue, les uns à dix pieds, les autres à vingt; & pour cela ils ſe ſont trouvés dans la néceſſité d'admettre un *feu central*. C'eſt lui, prétendent-ils, qui du centre, comme un ſecond Soleil, échauffe le dedans, pendant que le premier répand au dehors ſa chaleur dans toute la circonférence. Il eſt vrai qu'après dix, douze, quinze & vingt pieds dans la terre on ne reſſent plus les effets du Soleil. Mais pour n'être pas ſenſible à des ſens auſſi-peu délicats que les vôtres, les croyez-vous anéantis? Mauvaiſes meſures que vous conſultez. Apprenez donc que non-ſeulement à vingt pieds, & même à vingt & trente toiſes; mais dans toute l'étendue du globe terreſtre, le Soleil répand ſa chaleur. Sa maſſe eſt pour cela toute ſpongieuſe. Enſorte que nâgeant dans cet immenſe liquide, c'eſt comme une éponge jettée dans l'Océan. Oüi, je puis vous en aſſurer très-certainement, le corps humain n'eſt pas plus exactement pénetré dans toute ſon étendue par les eſprits, qui l'animent, & entretiennent ſa châleur, que la terre l'eſt par

par les rayons du Soleil. Pour n'y être pas observés, ils n'y sont pas moins actifs. Car, de même que dans vos corps il se trouve en cent endroits des réceptacles des parties graisseuses, & que même le sang qui coule dans vos veines n'est dans sa plus grande partie composé que d'un suc huileux ; matiere préparée tout exprès pour être le véhicule immédiat de la chaleur naturelle, & lui servir d'aliment ; ce ne sont de toutes parts dans les entrailles de la terre que mineraux sulphurés, que soufres concrets, que bitumes, ou huiles distillantes ; tous destinés aux mêmes usages que vos graisses, & vos autres sucs balsamiques.

Mais vous voyez déja des flammes dans ces entrailles de la terre : elles ne sont pas même inconnues là-haut. Outre ces volcans que tout le monde sçait, celui du Mont Vesuve en Italie, du Mont Gibel en Sicile, du Mont Hecla en Islande, vous en trouvez plusieurs centaines d'autres, desquels même il est parlé dans les Relations de vos voyageurs. Preuves constantes, direz-vous, qu'il regne des feux soûterrains. Oüi sans doute, il y en a ; mais ils sont établis d'une maniere bien différente de celle que vous imaginez ; & c'est un mystere

que je veux bien vous révéler, parce qu'il vous sera d'un grand usage dans la suite.

Nous nous étions arrêtés dans un petit réduit au fond d'une profonde caverne, d'où nous observions, qu'à mesure qu'un gros ruisseau, plus clair que le crystal, tomboit dans des tas de matieres ferrugineuses mêlées de beaucoup de soufres concrets, il se faisoit de violentes détonations avec des flammes, qui, de temps en temps s'élevoient, mais violemment: quelquefois même elles venoient jusqu'à moi, & sans l'autorité toute-puissante du Genie, qui me garantissoit, j'en aurois été bientôt consumé. Miracle incroyable! Je n'en sentois pas même la chaleur; & ce feu, s'il faut ainsi dire, désarmé, ne devenoit à mes yeux que le jeu d'un merveilleux spectacle.

Vous voyez, me dit le Genie, toute la méchanique de la déflagration, je ne dirai pas seulement des feux soûterrains, mais de quelques combustions que ce soit. J'agis partout d'une maniere uniforme. La Nature qui me commande, constante dans ses desseins, m'en laisse absolument l'exécution que je ne change jamais dans les mêmes sujets. Mais, pour vous mettre promptement au

fait d'un ſi grand myſtere ; ſçachez que le feu qui paroît tout conſumer, mais qui, dans le fond, ne conſume rien, qui dénoue ſeulement, briſe, écarte le tiſſu des choſes, ſans profiter du moindre de leurs atômes, ne fait, lorſqu'il paroît s'en détacher, que ſe développer de leur ſein. Or ce feu n'eſt pas autre choſe que la propre ſubſtance du Soleil, ſes rayons concentrés avec les autres éléments. Ah ! s'il étoit poſſible qu'il les pût convertir dans ſa propre ſubſtance, ou les anéantir, puiſſant, comme il eſt, qu'il auroit bientôt conſumé tout l'Univers ! Mais, proportionnée avec les autres corps, ſa puiſſance balancée, eſt retenue par leurs qualités, & ſe loge, ſe niche, s'arrête parmi eux. C'eſt particulierement par le moyen des parties ſulphureuſes, plus ſouples, plus liantes, que celles des autres principes, que ces impétueux atomes ſont arrêtés. Elles les embarraſſent dans leur ſein, les y concentrent ; & de même que le propre des parties ſalines eſt de s'abreuver des atômes aqueux, celui des parties huileuſes eſt de ſe remplir de ceux du feu. Les ſoufres ne ſont jamais ſans ces précieux hôtes. C'eſt de là qu'ils ſont parmi les corps ce qu'il y a de plus chaud, & par ce

moyen, de plus propre à servir d'aliment à la chaleur naturelle. Vous jugez bien, suivant ce détail, que c'est moins par eux-mêmes, qu'à raison des atômes qu'ils recellent, & qui se développent à propos, que les soufres ont cette propriété. Dépourvûs des atômes ignés, ils sont aussi froids que les sels mêmes ; mais il est quasi impossible de les en dépouiller absolument.

Par conséquent, vous devez considerer toutes ces masses sulphureuses dont la terre est remplie en tant de lieux, ces bitumes, ces pétroles, ces autres soufres concrets, comme autant de divers réceptacles, où les atômes solaires, je veux dire, la matiere de ses rayons, est concentrée ; mais si prête à s'en développer, qu'il ne faut pour cela que lui procurer des issues. Le propre des sels nitreux, de ceux-là particulierement qui sont les plus aiguisés par les puissantes raréfactions qu'ils ont reçûes, ou dans l'air, ou dans la superficie de la terre, est d'ouvrir ces chemins. Dissous par l'eau, secondés par les autres parties métalliques, ou minerales, qui, de leur côté, raréfient puissamment les soufres, ils les dissolvent à tel point que leurs Prisonniers délivrés s'échappent. Alors réunis,

ils reprennent leurs premieres formes. Ce ſont des flammes, ou d'exceſſives chaleurs. Mais, quoi ! méditant quelquefois dans votre cabinet, éclairé de votre chandelle, n'avez-vous jamais fait attention aux raiſons méchaniques de ſa combuſtion, & de la lumiere qui s'en développe ? Quoi ! il ne vous eſt pas venu dans l'eſprit, que, puiſque dans l'Univers il ne ſe produiſoit rien de nouveau, & que les éléments des choſes ſont abſolument invariables, ce ne doivent être de toutes parts qu'unions, & déſunions de principes ingénieuſement aſſortis ; de maniere que chacun apportant de ſon côté des qualités propres & inaltérables, les y conſerve malgré toutes les ſophiſtications, & les déguiſements dont ils deviennent ſuſceptibles ? Qui pourroit arrêter l'incendie de l'Univers, ſi une fois le feu étoit capable de tranſmuer dans ſa propre ſubſtance les autres élémens ? D'ailleurs, après ces combuſtions, pourquoi des cendres de reſte ? D'où s'échapperoit, pendant qu'il dévore ce qu'il brûle, la fumée, & tant d'autres parties qui s'échappent ?

Faites ſur cela de ſolides réflexions. Suivez ces procedés ſi viſibles de la Nature ; mais qui échappent à vos yeux

trop distraits, d'ailleurs préoccupés par des préjugés ridicules.

Mais d'où vous est venu ce suif, dont votre chandelle est composée ? d'un Animal, dans lequel auparavant il servoit de véhicule à sa chaleur, source de vie pour lui; matiere abreuvée d'esprits : pourquoi ne croiriez-vous donc pas qu'à l'instant qu'ils se développent par la déflagration, ils produisent la flamme qui vous éclaire ? Sans cela d'où naîtroit cette flamme ? que seroit-elle ? par quelle étonnante métamorphose le suif, qui disparoît à mesure qu'elle se développe de son sein, pourroit-il se changer en elle ? Ah ! reconnoissez mieux les précieux trésors que le Soleil répand dans vos veines. Lui seul brillant, lumineux, chaud, capable d'animer, & d'imprimer aux choses les mouvements qui les agitent, est reconnoissable partout, & la chandelle ne se consume pas autrement sur votre table, que les liqueurs huileuses ne le font dans vos veines pour l'entretien de votre vie.

Or, dans la méchanique de cette combustion, vous trouvez l'action d'une sérosité empreinte de sels volatils nitreux sur les soufres condensés. Voulez-vous de plus grands éclaircissements ?

Conſultez l'Analyſe qui vous développe ces trois parties, & les ſéparera l'une de l'autre. Ce qui ſe paſſe dans les entrailles de la terre n'arrive pas autrement ; & c'eſt par cette même méchanique que ſont continuellement entretenus les feux ſoûterrains. N'en doutez pas un ſeul moment ; tout s'y paſſe comme dans votre corps, ou plutôt c'eſt ſur ce premier modele que votre corps a été compoſé. N'eſt-ce pas du même limon que je l'ai fait ? Si le Soleil luit pour échauffer la terre, n'en profitez-vous pas également ? Plantes, Arbres, Animaux, tous prennent également part à ſes irradiations, & en reçoivent les mêmes bienfaits.

J'approfondirois davantage l'hiſtoire de cette déflagration admirable, ſi bientôt je n'y devois pas retoucher. Nous parlerons du corps humain. Il faudra vous expliquer les cauſes de ſa vie & de ſon entretien ; & je ne le pourrois faire, ſi je ne reprenois les détails que j'interromps maintenant.

Cette explication des feux ſoûterrains me ſurprit ſi fort, que je ne m'y rendois qu'avec peine : mais ayant demandé au Génie ſi je pourrois ſans danger m'avancer vers un tas de matieres qui me parut comme de pouſſieres ferrugineuſes, ou

de limailles de fer, & de soufre aussi pulverisé ; je le fis, les examinai, & ayant répandu dessus de l'eau d'un ruisseau qui couloit à mes pieds plus clair que le crystal, & plus froid que la glace ; je sentis en peu de temps ces matieres s'échauffer : je les vis fumer, se crevasser ; enfin, elles prirent feu, & s'enflammerent. Vous cherchez des expériences, me dit le Genie, je n'en suis pas fâché. Cependant vous pourriez m'en croire sur ma parole. Je ne vous dirai rien qui ne soit très-conforme à la verité, &, si-tôt que de retour chez vous, vous consulterez la Chymie, elle vous confirmera tout ce que je vous dis. Je rougis à ce leger reproche ; & à dire vrai, quoiqu'il fût accompagné de ses manieres gracieuses qui me répondoient de la bonté de mon très-illustre Maître, je n'eûs pas la hardiesse de lui répondre, & je crois que mon embarras ne lui déplut pas. Aussi me prenant par la main : Allons, me dit-il, continuons notre affreux voyage ; mais qui n'aura pour vous rien de fâcheux. Ainsi, nous descendîmes encore, & passames par des conduits si ténébreux remplis de vapeurs si épaisses, que quelquefois le flambeau du Genie en paroissoit demi éteint. Il ne jettoit plus

plus qu'une flamme bleuâtre, & incertaine. Helas ! m'écriai-je, en la voyant ainſi prête à être étouffée : Que deviendrons-nous, ſi elle s'éteint ? Sans doute, dit le Genie, riant un peu de ma frayeur ; qu'il y auroit tout à craindre pour vous ſi je manquois de lumiere. Vous êtes dans un Païs où bien des Philoſophes ſe ſont perdus malheureuſement, & ſont culbutés de haut-en-bas, pour s'être approchés trop près des précipices que nous parcourons à notre aiſe. Mais raſſurez-vous, & obſervez tranquillement ce que je veux vous montrer. Je vous ai dit que la terre avoit comme ſes entrailles, & ſes viſceres, ſes philtres, ſes colatoires. Je dirois même quaſi comme ſon Foye, ſa Rate, ſes Poulmons, & les autres parties deſtinées à la préparation des ſucs alimentaires. Elle a auſſi ſes Os, comme un Squelette très-régulierement formé. Voyez-vous cette profonde caverne où nous entrons ? elle eſt pratiquée dans le ſein d'un prodigieux rocher. Il y en a une infinité d'autres ; les uns dans ſes fonds, les autres à ſa ſuperficie. La plûpart forment de vaſtes chaînes qui la traverſent d'un bout à l'autre, en divers ſens. Les autres, enſévelis ſous les mers, leur compoſent d'immenſes baſſins. Vous

en voyez les bords à leurs rivages. Pour ceux-là, qui, à sa superficie, s'élevent en de monstrueuses pyramides, ils vous sont beaucoup plus connus. Leur nombre est grand ; mais de la maniere qu'ils sont distribués, vous ne croiriez jamais que c'est avec une intelligence admirable : car rien de si bizarre, & de si inégal en apparence que leur situation. C'est néanmoins à elle qu'il faut rapporter la plus grande partie de ces déterminations, que reçoit l'air pour les besoins de l'Atmosphere.

Au reste, de même que dans les Animaux, le Squelette est comme la charpente de tout l'édifice ; sans la liaison de toutes les montagnes, qui font un même effet dans la terre, il n'auroit pas été possible de contenir dans une forme aussi réguliere cette masse de limon qui la compose : d'ailleurs, il y falloit pratiquer des voutes solides pour la distribution de ses soûterrains. Comment conduire tant de torrents inconnus ? loger toutes ces masses combustibles ? les y faire bruler ? leur amener par mille & mille réduits différents l'air dont elles ont besoin ? Oüi, dis-je au Genie, je vois bien que dans la terre comme dans nos corps, il arrive que pendant qu'au

dehors tout ſe paſſe en décoration, ou tout au plus en operations peu embaraſſantes, le dedans eſt occupé aux ouvrages les plus difficiles, & les plus importants. Je m'attends ſur cela à un beau paralelle. Vous ne ſerez pas trompé, reprit le Genie ; mais deſcendons encore un peu plus bas. Nous le fîmes ; & nous arrivâmes enfin dans une prodigieuſe caverne. J'en friſſonne encore quand j'y penſe. Que n'y vis-je point de tout ce qu'on peut trouver au monde de plus effrayant ! Ce n'étoient que feux çà & là répandus, que fumées épaiſſes, qu'amas de matieres d'une infinité de ſortes. J'y entendois le bruit de pluſieurs torrents dont quelques-uns traverſoient cette caverne, qui, autant que je le pûs remarquer, s'étendoit très-loin, formant pluſieurs contours ſous des voutes très-inégales, les unes fort baſſes, les autres beaucoup élevées. Où ſommes-nous, dis-je au Genie ? Et peut-on trouver des lieux plus épouventables ? Oüi, me dit le Genie ; mais vous voicy arrivé au terme de mon pouvoir. Il ne m'eſt pas permis d'avancer au-delà. Helas ! repris-je en ſoupirant, ce ſera ſans doute ſous nos pieds où il me ſemble découvrir une voute, que ſeront ces lieux ſi redouta-

bles, que les justes vengeances de la suprême Divinité ont préparés pour les coupables! Avançons, me dit le Genie. Nous fîmes quelque chemin, & nous nous trouvâmes sous une voute plus élevée que les autres, & aussi plus spacieuse.

A peine y fûmes-nous arrivés qu'il se presenta devant nous un Vieillard horrible. Que son abord me surprit! il vint au devant du Genie, & si-tôt qu'il l'apperçut, il lui fit un très-respectueux compliment. Ç'en fut assez pour ranimer toute ma confiance, qui commençoit fort à se déconcerter. Cependant, le Genie qui s'apperçut de mon embarras, me prenant par la main: Connoissez, me dit-il, le Grand Démogorgon, mon premier Maître pour les choses soûterraines. Sa taille étoit gigantesque; mais parce qu'il marchoit toujours courbé, pesamment appuyé sur une lourde pelle, il paroissoit moins grand. Son visage hideux par une longue barbe plutôt verdâtre que blanche, & des cheveux de même couleur hérissés sur son front, étoit cicatrisé par de profondes rides. Il n'étoit vêtu que d'une longue mante qui lui laissoit les bras & les jambes nues. Je jugeai à leurs muscles fortement ressentis, de sa force pro-

digieuſe. C'eſt lui en effet qui donne là-bas le mouvement aux principes des choſes, qui les manie, les tourne, les retourne en cent manieres différentes pour les rendre plus ſuſceptibles des effets de la chaleur. Aſſeyons-nous, me dit le Genie; c'eſt icy que vous devez apprendre un des plus grands myſteres de la Nature. Pour vous y préparer, il eſt à propos que vous ſçachiez que les premiers aſſortiments des principes ayant formé ces molécules d'une infinité de ſortes dont je vous ai parlé, il y en a dont les vertus ſupérieures à celles des autres, méritent qu'à ce ſujet on les regarde comme les principaux Agents, pendant que les autres paſſent pour Agents d'un ordre inférieur. Or, cette inégalité de puiſſance ſe trouve attachée à la qualité dominante de certains principes plus actifs, & à la ſorte de configuration qu'ont ces molécules. Le détail que je vous pourrois faire ſur cela iroit à l'infini. Laiſſons-le: il ſuffit que, pour nous ſaiſir de quelques exemples, je vous diſe qu'il y a de ces molécules qui agiſſent ſur quelques autres avec tant de force & d'impétuoſité, qu'on ne le croiroit jamais ſans l'avoir expérimenté. Soit ſentiment d'amour ou de haine, d'union ou de déſunion,

de sympathie ou d'antipathie ; ou enfin, que cela soit méchaniquement conduit suivant les regles, qui font mouvoir le reste des choses ; tout cela doit être indifférent pour vous, qui avez plus intérêt de connoître les propriétés des choses, que les explications de leur action. Or, l'Acide & l'Alkali agissent de la sorte. Rien de si preste, & de si impétueux dans leur opération que *l'esprit de sel*, & *l'huile de Tartre*. Heureuse découverte de quelques Philosophes modernes, & dont les véritables Sçavants tirent une grande utilité, mais qui a tellement été décriée depuis l'abus ridicule d'un nombre prodigieux de Physiciens insensés, que l'on n'ose quasi plus la citer. Quel systême n'ont-ils pas établi sur la propriété de ces deux Agents ! Toute la Nature n'avoit pas d'autres moyens pour exécuter ses ouvrages. Ensorte que tout dans l'Univers devenu Acide & Alkali, n'étoit plus que le jeu de leurs mutuelles contrariétés. Il s'en faut bien que les choses se passent ainsi. Quelque puissants que soient ces deux Agents pour la production des choses, ils y reconnoissent des Collegues, qui, bien que d'une activité inférieure, & moins sensible, partagent beaucoup l'effet de la génera-

tion, & de la corruption des choſes. Ainſi les ſoufres les plus purs, les plus exaltés, qui, par le tiſſu de leurs parties rameuſes, mais ſouples & pliantes, compoſent une liqueur balſamique, douce, onctueuſe, veloutée, ſans avoir rien de la nature des Alkalis, ſouffrent néanmoins de la part des Acides de ſi violentes raréfactions, qu'ils s'enflament. Les atômes lumineux concentrés dans leur ſein, profitent de l'occaſion d'un briſement ſi prodigieux pour en ſortir avec impétuoſité. Je vous pourrois citer d'autres exemples contraires au ſyſtême trop géneral des Acides & des Alkalis, ſi je daignois entreprendre une Diſſertation à leur ſujet. Mais ne comptant que ſur votre inſtruction particuliere, je me contenterai de vous apprendre les choſes qui vous ſeront les plus néceſſaires. Ecoutez-moi plutôt que ces Diſcoureurs, qui, ſans être ſortis de leurs cabinets, prétendent régler toutes choſes ſuivant les notions bizarres de leur imagination. Ces Acides donc, & ces Alkalis, qui ont tant de part aux événements naturels, ſont pour cela deux genres très-étendus, parce qu'outre les combinaiſons infinies de leurs aſſortiments avec les autres molécules, il y a

aussi une infinité de proportions différentes depuis leur consistence la plus fixe, à la plus volatile.

Demogorgon surpris de voir que le Genie lui-même daignoit m'expliquer ces mysteres, ne put plus long-temps contenir son étonnement. Quoi ! s'écria-t-il, un Mortel dans ces lieux jusqu'à ce jour inaccessibles aux humains ! & c'est, ô illustre Genie, c'est vous-même qui l'y amenez, & qui prenez soin de l'instruire des plus secrets mysteres de la Nature ! Sans une si puissante protection, je comprends fort qu'il lui auroit été impossible d'arriver icy. Mais oserois-je vous demander par quel privilege qui fut toujours refusé à tant de Philosophes, il a pû meriter tant de graces. O jeune homme ! n'en soyez pas ingrat. Que tant de merveilles que vous découvrez dans l'Histoire de la Nature ne servent qu'à vous la rendre plus vénerable. Servez-vous utilement des connoissances qu'elle vous accorde. Rien de si pernicieux pour vous si vous en faisiez la matiere d'un orgueil inconsideré. La science est un couteau à deux tranchants. Rien de si utile à quiconque également pénétré des devoirs de sa pieté envers la Divinité suprême, & de l'amour qu'il doit aux

hommes, l'employe à ſes uſages légitimes; mais auſſi le plus funeſte de tous les inſtruments pour celui qui ne la voudra faire ſervir qu'à ſa cupidité!

Le Genie prit la parole, &, après avoir fait à Demogorgon l'hiſtoire de l'apparition de la Nature, qui, ellemême avoit bien voulu ſe communiquer à moi, il le pria de m'apprendre ce qu'il faiſoit dans ces laboratoires concentrés; &, pour accommoder ſa narration avec ce que j'avois appris, il lui répéta en peu de mots les principales choſes qu'il m'avoit dites. J'admirai avec combien de juſteſſe, & de préciſion il le mit ſi promptement au fait.

Alors Demogorgon prenant la parole, me dit: Quand le très-vénerable Genie vous a comparé le vaſte corps de la terre à celui d'un grand-Animal, il l'a fait avec tant de juſteſſe & de vérité, qu'il me ſeroit facile de vous faire voir que ce n'a été que ſur le modele de ce corps immenſe que tous ceux des Animaux ont été compoſés. Mais dans ce paralelle de l'un & de l'autre, il ne faut pas confondre certains organes des Animaux, qui ne leur ont été ajoutés qu'à raiſon de certaines propriétés ſingulieres, par leſquelles ils doivent être diſtingués du

reste des choses. Ils ont dû marcher, voir, entendre, flairer, goûter, parler, & se reproduire par les voies destinées à la propagation de leurs especes. Tout ce postiche est ajoûté à leur nature indépendemment de cette vie qui les anime, & de ces facultés qu'ils ont pour se nourrir des aliments qu'ils ont digerés, & qui circulent dans leurs veines; ou plutôt ces organes profitent de ces facultés, & de cette vie, comme de surérogations qui servent à la perfectionner par l'excellence des usages auxquels ils la font servir. Ainsi, ce ne peut être que dans ce qui regarde les admirables effets de la chaleur naturelle, la préparation des sucs nourriciers, & leur assimilation, que l'on doit faire consister ce qu'il y a de ressemblant entre le corps animal & le globe terrestre. Mais ne parlons point à present de ce qui appartient aux Animaux, puisqu'à leur sujet le très-illustre Genie vous prépare des instructions si curieuses. Ainsi, me referrant dans la simple étendue de mon ministere, je vous dirai qu'il consiste particulierement à préparer deux sortes de sucs, que j'appellerai principaux, comme devant être les matieres principales qui entrent dans la composition des choses, &

pour leſquelles tant d'autres liqueurs çà & là répandues & travaillées en manieres différentes, ne ſervent que de materiaux.

Le premier de ces ſucs, à commencer ſuivant l'ordre de la production des choſes, eſt le MERCURE, ſi vanté par les Chymiſtes; mais ſi peu connu de la plus grande partie; liqueur ſéche, métal liquide, compoſé de principes ſi régulierement aſſortis, qu'il eſt ſuſceptible d'une infinité de formes differentes, ſans perdre jamais rien de ſon état. Auſſi eſt-il propre à entrer dans une infinité de compoſitions différentes. Il en eſt peu de minerales qui n'en reçoivent un peu. Mais ſon principal uſage eſt la production du genre métallique. Là il regne plus abondamment, & avec plus de pureté; quoique ce ne ſoit qu'à raiſon des différentes impreſſions, qu'il reçoit dans l'aſſortiment de leurs maſſes, qu'il devient Or, Argent, Cuivre, Plomb, Etain, Antimoine, Zink, Tombac, & pluſieurs autres Métaux qui vous ſont inconnus. Une ſorte d'eſprit coagulant, dont la pénetration & l'activité ſont incompréhenſibles, tient lieu à l'égard de ces compoſitions de tout ce qui appartient dans les Arbres & les Plantes à leur

ame végétale. Cet esprit est en effet l'ame des mineraux. Il en forme le tissu par la solide coagulation de leurs principes. Au reste, il en serre si fort les nœuds, que tant qu'il y reste paisible, il est impossible de les désunir. De là vient qu'il n'est pas moins mal-aisé de les détruire que de les faire, & qui les pourroit détruire, les pourroit aisément composer. Le Mercure possede à la fois très-abondamment cet esprit, & la matiere qui le coagule. Mais parce que l'un & l'autre sont disposés de maniere que leurs actions réciproques sont interrompues, le Mercure reste liquide, & sa pesanteur si peu différente de celle de l'or, vient autant de l'abondance de cet esprit concentré, que de la matiere coagulable qui compose sa liqueur.

Cependant, cet esprit dans lequel tout paroît borné à de simples coagulations, ne laisse pas de contenir comme l'ébauche de cette qualité végétante qui fait le principal caractere des végétaux. Il pousse à leurs minieres la plûpart de ces coagulations, ensorte que dans les métaux on observe de grands essais de végétation. On découvre néanmoins encore quelque chose de plus marqué dans certaines pierres minérales, que dans les

métaux mêmes. Car l'empire de cet eſprit coagulateur eſt fort étendu. Il paſſe du genre Métallique dans celui des Minéraux. Il y ſuit le Mercure qui coule partout ; mais il n'y eſt pas toujours reconnoiſſable. Il prend dans beaucoup de leurs maſſes, des formes ſi différentes de celles qu'il conſerve dans le genre métallique, qu'il n'y eſt plus abſolument reconnoiſſable. Auſſi ne l'y prétend-on pas chercher. Les Chymiſtes ne fouillent point dans le ſein des Marbres, des Jaſpes, des Porphyres, ſatisfaits de ces mineraux où le métal eſt viſible ! Sur tout cela j'aurois bien des choſes très-curieuſes à vous apprendre, & à l'égard deſquelles je ne doute point que votre curioſité ne s'intereſſât beaucoup. Mais il vous ſera important de connoître à fond l'autre liqueur principale : elle eſt connue ſous bien des noms différents. Auſſi ſes uſages ſont-ils fort conſidérables. On l'appelle *Humide radical*, *Suc nourricier*, *Mercure végétal*, *Baume alimentaire*. Mais tant de noms ſont inutiles : abandonnons-les pour ne parler que de la choſe. C'eſt un ſuc tantôt plus, & tantôt moins liquide, mais très-coulant, comme aſſorti de principes très-lians, très-ſouples, & d'ailleurs aſſujetti par un eſ-

prit coagulant, qui ne les noüe que médiocrement. La sérosité que vous connoissez sous le nom d'eau, & que vous prenez en effet pour l'eau élémentaire, est son principal véhicule. Une chaleur douce, qui le pénetre dans toutes ses parties, contribuant aussi à sa fluidité, sa masse n'est, à proprement parler, qu'une sorte de composé farineux. Je vous en donnerai des exemples plus propres à vous en instruire, qu'une définition; trop peu versé que vous êtes dans la connoissance des matieres. Ce composé ressemble à toutes ces farines pâteuses que vous tirez du froment, du blé, de la plus grande partie des légumes, de plusieurs racines pulpeuses; mais parce qu'elle est mêlée dans la plûpart, de sels ou fort âcres, ou fort corrosifs; ceux-là plus fixes, ces autres plus volatils; toutes ces farines ne sont pas également nourissantes. Celles qui le sont davantage n'ont aucun goût dominant, aucunes qualités sensibles. La douceur peu développée, ou plutôt l'insipidité, mais qui n'a rien de rebutant, est sa plus grande perfection. Au reste, le tissu de sa substance, legere, spongieuse, douce, souffreuse, modérément friable, fait qu'on le réduit facilement en poussiere très-fine. C'est

ce qu'on appelle farine : & cette farine, pour être d'abord réduite en masse, n'est pas moins telle, que lorsqu'elle est le plus exactement subtilisée.

Elle se dissout facilement dans l'eau; ou plutôt ses parties spongieuses s'en abreuvent aisément : elles s'y étendent, s'y dilatent, s'y raréfient, s'y unissent, ne faisant plus avec elle qu'un même corps qui devient une sorte de lait. Le lait même qu'on trait des Vaches, & des autres Animaux, n'est pas une liqueur différente. Alors, suivant que la sérosité, qui lui sert de véhicule, est plus ou moins abondante, &, qu'au moyen de la chaleur, qui en digere, & en cuit le composé, il se lie de plus en plus & s'épaissit, tantôt il reste en lait gras, bien lié dans sa substance; mais toujours fluide, & coulant; & tantôt il s'épaissit en forme de pâte, qui, enfin, s'endurcit, & se coagule dans la substance des choses, à mesure que son véhicule lui est dérobé.

Comme ce suc est ce qui entre le plus abondamment dans la substance des choses, & que c'est par son continuel mêlange qu'elles sont nourries, réparées, & augmentées, on l'appelle Nourricier. Par les mêmes raisons, il a aussi le nom d'Humide radical, les choses en

étant d'abord composées, & ensuite nourries. C'est dans son sein que les esprits séminaux, ou multiplicatifs des choses sont contenus, & ce sur lequel ils agissent d'abord, ils le mettent premierement en œuvre, ils en construisent leurs premiers essais. Alors, aidés par cette chaleur douce & facile, qui se prête à propos à tous leurs mouvemens, ils jettent les premiers fondements de la machine, & de la vie de chaque individu. C'est pour cela que leurs semences sont toujours enveloppées de quelques parcelles de cet humide radical coagulé. C'est leur lit, leur sein, & le premier lait dont le fœtus naissant est nourri dans quelques especes de choses que ce soit, De-là vient que dans toutes les semences on trouve deux, trois, ou quatre lobes farineux. Mais, suivant leurs divers tempéraments plus ou moins abreuvés d'une huile ou d'une sérosité, il arrive que des uns vous pouvez tirer des huiles essentielles, & des autres, composer des colles, des pâtes, & d'autres sortes d'aliments. D'ailleurs, à proportion qu'il a fallu prendre à l'égard des unes des desseins plus concertés pour ne les pas trop tôt commettre au suc de la terre, c'est-à-dire, à cet humide radical qui

s'y

s'y trouve répandu, comme je vous l'expliquerai dans ce moment, on a rendu ces lobes plus conſidérables. Car la force, la vigueur, & cette incroyable fécondité des ſemences, qui font que les unes ſont ſi multiplicatives, ou qu'elles produiſent de ſi prodigieux ouvrages, c'eſt ainſi que j'appelle les grandes tiges de quelques Plantes, & de quelques Arbres, tout cela ne dépend que des qualités immédiatement attachées à ces ſemences. D'où vient que ce ſont pour l'ordinaire celles qui ont le moins de volume qui produiſent les plus grandes choſes.

Par ce moyen la ſemence trouve d'abord immédiatement dans les enveloppes de quoi fonder les premiers commencements de ſon petit édifice, & elle en tire ſa premiere nourriture; enſorte que ce n'eſt qu'après avoir ainſi acquis quelque vigueur, quelque force, qu'elle commence à ſucer dans le ſein de la terre de quoi ſe nourrir. Vous trouverez un jour les occaſions de faire un curieux paralelle de tout ce qui ſe paſſe alors dans les ſemences avec ce qui arrive à l'égard des Animaux dans le ſein de leurs meres, d'où ils ne ſont chaſſés que lorſqu'ils peuvent uſer d'une nour-

riture plus solide, soutenir la force de l'air, & les autres qualités des corps étrangers qui les environnent.

Or, la matiere de ces lobes, ou farineux, ou huileux, qui grossissent le volume des semences, n'est pas différente de l'humide radical, qui se façonne dans les entrailles de la terre. Chaque Plante, chaque Arbre, chaque Animal fait son emprunt particulier, & le réserve dans les enveloppes de sa semence. D'abord il compose la plus grande partie des masses de leurs substances; & pour cela il est susceptible de divers mêlanges, qui le façonnent, le divertissent d'une infinité de manieres. Toutes cependant tiennent des quatre principales qualités, qui le rendent ou plus sulphureux, ou plus aqueux, ou plus salin, ou plus terreux. Ce sont ces qualités qui constituent ce qu'on appelle les tempéramens principaux, desquels, à l'occasion des combinaisons qui s'étendent ensuite jusqu'à l'infini, résultent ces légions innombrables de tempéramens subordonnés.

Ainsi, l'humide radical est toujours en eux-tous la base principale. Par conséquent, j'en dois préparer abondamment pour suffire à tant de productions. Mais lorsque vous sçaurez que tout est là-haut

ſi régulierement meſuré, qu'il ne s'y paſſe rien qui ne ſoit concerté avec beaucoup d'ordre; vous comprendrez facilement qu'il n'eſt queſtion que d'en avoir premierement compoſé une certaine quantité, puiſqu'il ne ſe produit dorénavant rien de nouveau qu'il ne profite des ruines de ce qui l'a précedé. Il en tire l'humide radical qui ſervoit de baſe à ſes principes ruineux, & ſe l'applique. C'eſt pourquoi il n'eſt point de Saiſons, qui ne deviennent tout à la fois les meres tendres de ce qu'elles produiſent, & les marâtres cruelles des productions de celles qui les ont précédées; pendant que de ſon côté la terre indifférente à ces évenements, leur fournit dans le même temps le berceau, & le tombeau. Ainſi, deſormais je ne travaille qu'à l'entretien de cet humide radical. Je le dépoüille des impreſſions qu'il a reçuës dans les divers mêlanges où il s'eſt trouvé engagé. Je le purifie, & lui rends ſa premiere forme. Pour cela, d'abord que les choſes ſont diſſoutes dans le ſein de la terre; l'eau qui s'y philtre continuellement ſe charge des parties de ces choſes, & les entraîne avec elle, les charrie dans mes laboratoires, où je les reçois, les cuis, les digere, les façonne. Là, ce ne ſont

que diſſolutions, que philtrations, qu'analyſes continuelles, après leſquelles enfin je les réduits à une telle pureté, que vous les prendriez pour une eau pure. Elles en ont en effet toutes les qualités. Alors elles remontent par d'autres canaux vers la ſuperficie de la terre, elles l'abreuvent, la détrempent; &, s'y trouvant épaiſſies par de nouveaux mêlanges, d'ailleurs, condenſées par les impreſſions de ces vapeurs coagulantes qui y regnent, préparées tout exprès pour cette liqueur, elles deviennent inſenſiblement une ſorte de lait gras, onctueux, & tel, en un mot, qu'il convient à la nourriture des Arbres & des Plantes. Il y a même des Animaux qui le ſuccent immédiatement de la terre. Ne connoiſſez-vous point ces vers de terre, & quantité d'autres inſectes qui n'ont pas d'autre aliment ? Ecraſez-les, vous les trouverez remplis de ce ſuc blanc, pâteux, & très-ſemblable au chyle qui ſe voit dans les entrailles des Animaux les plus parfaits.

En effet, que font ces Animaux auxquels il faut une nourriture plus façonnée, des légumes, des fruits, des racines, du pain, de la chair même d'autres Animaux ? Que, font-ils, dis-je, ſinon,

d'emprunter de tous ces alimens, le même suc qui d'abord s'étoit coagulé à la sortie de la terre dans la substance de ces aliments? Aussi n'y a-t-il pas autre chose à distinguer dans ce qui peut devenir aliment de ce qui ne le peut être, que la plus grande abondance de ce suc nourricier, sa plus grande pureté, & sa coalutation plus aisée à dissoudre. Ainsi le froment, le blé, l'orge, & plusieurs autres grains deviennent d'excellentes nourritures, pendant qu'une infinité d'autres semences chargées de parties trop huileuses, de salures trop volatiles, trop âcres, & d'autres qualités nuisibles n'en sçauroient servir. Mais on vous apprendra ces mysteres dans l'histoire du Corps humain. Mes leçons ne se doivent pas étendre jusques-là. Bien au contraire, je n'entreprends pas même le moindre emploi des matieres que je prépare. Icy-bas, renfermé comme les Affineurs des Métaux, qui ne vont jamais plus loin que leur lingotiere, je laisse, comme eux, à d'autres Ouvriers le soin de mettre en œuvre mes Etoffes. C'est donc une de mes principales que l'humide radical. Bientôt vous apprendrez comment il entre dans l'ouvrage des esprits séminaux, & de quelle maniere ils s'en fai-

sissent dans le sein de la terre. Ainsi, poursuivons son Histoire génerale.

Tout ce qui est renfermé dans le globe de la terre est en comparaison avec ce qui est au-dessus d'une qualité si condensée, & si fixe, qu'à proportion que les dissolutions de l'humide radical qui se dégage des choses qui se corrompent dans le sein de la terre, s'y philtrent & s'y enfoncent, elles s'y réincrustent, se minéralisent; c'est-à-dire, contractent des qualités salines plus roides, & plus fixes. Car, tout y est plein de sels minéraux; vous le sçavez: il y regne aussi des soufres de ces caracteres. Cependant, j'en prépare beaucoup auxquels je donne des consistences plus legeres. Toutes néanmoins ne peuvent servir que d'ébauches à des raréfactions plus grandes; qu'il n'appartient qu'aux impressions de l'air supérieur, & des rayons du Soleil, de pouvoir donner. Aussi n'est-ce que là-haut que se font les beaux ouvrages de la Nature. Neanmoins, je pourrois compter pour beaucoup la production des métaux, & de tant de sortes de pierres, dont une grande partie peut égaler ce que vous avez jamais vû de plus beau dans vos Parterres. Oüi, j'ai dans ces environs des Marbres, où sur des fonds

blancs vous voyez répandues mille couleurs qui le diſputent à celles que Flore répand ſur les plus belles fleurs. Ce ne ſont que mille & mille ſortes de compartiments bizarres du plus brillant incarnat accompagné d'une infinité de teintes différentes. Il y a d'autres Marbres à fond verd, d'autres à fond rouge, qui ſont également peints. Que vous vous trouvez riches là-haut, lorſque vous avez pû dans vos carrieres atteindre à quelqu'un de ces Marbres précieux. Vous n'avez pas de plus beaux ornements pour vos Palais. Cependant, comme il y a moins d'artifice dans la production de ces choſes que dans celle de la moindre petite fleur, vous ne comptez en comparaiſon quaſi pour rien leurs coagulations. Je les mets, en effet, fort au deſſous; quoique les frais de leur compoſition ſoit beaucoup plus grands. Mais dans la Nature les belles façons le doivent toujours emporter ſur le prix de la matiere.

Vous aurez peut-être de la peine à croire, que cette matiere n'eſt pas différente dans ces maſſes ſi ſolides de ce qui eſt employé aux choſes les plus délicates. C'eſt cependant une vérité. L'humide radical fait dans les unes, & dans les autres également la plus grande partie de

la compoſition, & toutes ces couleurs; qui peignent les Marbres, & les autres pierres, ſont tirées des mêmes ſoufres qui colorent là-haut toutes les fleurs, & ce qu'il y a aux yeux de plus beau: mais alors leur liaiſon eſt plus ſerrée, & affermie par une coagulation plus forte; ouvrage de cet eſprit coagulant, qui eſt répandu dans la terre, & dont vous avez tant de fois entendu parler ſous le nom d'Eſprit univerſel.

En même-tems que je travaille à la préparation de l'humide radical, je compoſe encore, & perfectionne pluſieurs autres ſucs qui entrent dans tous ſes mêlanges. Ce ſont des ſucs huileux d'une infinité de ſortes, qui, néanmoins, conviennent toutes en ce que les ſoufres, qui y dominent plus ou moins, les rendent auſſi plus ou moins inflammables. La Nature a beſoin de ces ſucs pour l'entretien de la chaleur qu'elle établit dans tous les corps. Car, vous verrez dans l'hiſtoire du Corps humain, que ce n'eſt que par le moyen d'un ſuc pareil que toutes ſes parties ſont échauffées, pendant que d'un autre côté elles ſont nourries par l'humide radical.

Au reſte, il y a beaucoup de rapport entre ces deux ſucs, & dans le ſein de la

terre

terre comme dans le corps humain, leur union forme la principale liqueur, & comme le ſang, qui fomente, & vivifie toutes ſes parties. Que ne vous dirois-je point ſur ce ſujet, s'il m'étoit permis de vous réveler des myſteres qu'il n'eſt pas encore temps que vous ſçachiez! Mais je prévois qu'un jour viendra, qu'après avoir connu l'homme, qui fait aujourd'hui votre principal objet, vous aurez lieu de revenir dans ces lieux. Alors, vous trouvant plus ſuſceptible des grandes choſes que j'ai à vous apprendre, je vous les découvrirai ſans réſerve. Je vous ferai voir dans le paralelle du Mercure, ou ſuc métallique, & de l'humide radical, des vérités ſurprenantes. Vous verrez l'Hiſtoire de l'Eſprit univerſel, coagulateur géneral de tous les corps, & qui agit ſur eux avec tant d'empire, qu'il auroit bientôt réduit tout l'Univers dans une maſſe auſſi dure que les Marbres, ſi ſa grande vertu n'étoit pas balancée par celle d'un autre eſprit de qualité oppoſée, qui raréfie, qui fond, qui diſſout. Le Ciel eſt la patrie de ce dernier; mais il ſe répand dans le ſein de la terre, où il tempere ce que l'autre a de trop fort. Vous verrez de quelle façon tous les ſels minéraux naiſſent des différentes coagu-

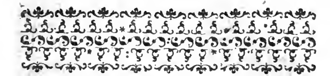
lations de ce coagulant spirituel, & aussi comment tous les sels des végétaux & des animaux sont empruntés des sels minéraux ; ce qui les distingue les uns des autres ; & toutesfois par quelles méchaniques ils passent les uns dans les autres. Car, pendant que pour la production des choses, un sel minéral se dissout, se raréfie, se végétalise ; il arrive dans la dissolution de ces mêmes choses, que lorsqu'après avoir quelque temps regné, elles se détruisent, leurs sels, en se dissolvant, se fixent, se réincrudent, & se minéralisent à mesure qu'ils sont pénétrés par les sucs terrestres. Enfin, vous découvrirez alors ces secrets si importants pour l'agriculture, au moyen desquels vous apprendrez à façonner les terres par le mêlange des matieres qui corrigent leurs mauvaises qualités. Vraie Médecine champêtre, que cette Science, par laquelle vous remediez à des défauts, qui, à l'égard de la terre, sont de vraies maladies. Mais il faut que vous appreniez bien des choses avant que d'en venir là : &, de mon côté, je pense que j'aurai à votre égard satisfait à tout ce que le très-vénerable Genie exige de moi, lorsque je vous aurai dit, que, faisant continuellement circuler tous ces

sucs de tant de sortes dans le globe terrestre, je ne travaille qu'en qualité de cause génerale à la production des choses : ne faisant que façonner à propos leurs matieres, & que la transporter dans les lieux convenables ; pendant que d'un autre côté le Ciel exécute son ministere, suivant que je suis régulier à lui fournir à propos les choses sur lesquelles il doit agir. Concours admirable du haut & du bas ! Rapports de Puissances opposées, & dont l'éloignement qui est immense n'altere jamais le commerce.

Le Genie avoit jusqu'alors observé un profond silence. Il paroissoit même écouter avec plaisir le long Discours de DEMOGORGON. Il est vrai que ce vieillard, quoique d'un extérieur horrible, parloit avec tant de graces, qu'on ne se lassoit pas de l'entendre. Pour moi, qui apprenois des choses si nouvelles, & si curieuses, j'en étois charmé ; quoique je sentisse bien qu'il n'approfondissoit pas assez pour que ma curiosité en fût suffisamment satisfaite. Mais il avoit son but. Il vouloit imiter le Genie, qui ne cherchoit qu'à me mettre au fait des choses les plus importantes à la connoissance du corps humain. Aussi le Genie fut content de ce que DEMOGORGON

venoit de me dire. En voilà assez, lui dit-il, & je vous remercie, puisqu'il ne nous en faut pas davantage pour entrer désormais dans quelque détail de l'Histoire des Semences. Ce sera par elle que nous commencerons celle du corps humain, qui ne peut manquer d'être longue, puisque nous la ferons dans toute son étendue, & avec beaucoup d'exactitude.

Après que le Genie eût ainsi parlé, il s'éleva; &, me prenant par la main, Retournons-nous-en, me dit-il, dans notre aimable séjour. Alors, de la hampe de son flambeau, il frappa trois fois le rocher, qui s'ouvrit, & nous laissa une libre issue par laquelle le Genie m'enleva. Mais il me sembloit que j'allois à chaque instant me briser la tête contre mille choses que je rencontrois. Je ne sçai si mon inquiétude qui me fatigua fort ne contribua point à m'éveiller; car, d'abord que je me trouvai remonté sur la surface de la terre, & que j'y eus contemplai la splendeur du jour, mon songe finit, & je m'éveillai.



TROISIE'ME SONGE.

Deſcription des Végétaux.



J'Etois fort éveillé, & je cherchois à m'endormir. Quoi! diront ſans doute certains Critiques, trop délicats pour ne pas s'appercevoir des moindres fautes, & auſſi trop ſéveres pour les pardonner; Quoi! dis-je, diront-ils, trouve-t-on ainſi le ſommeil toutes les fois qu'on le cherche? & pour être occupé des ſonges qu'on demande? D'ailleurs, des ſonges ſi raiſonnés, ſi ſuivis? A mon égard, leur répondrai-je, c'eſt la premiere fois de ma vie que de tels évenements me ſont arrivés. Peut-être encore ſuis-je le ſeul au monde qui en ait eu de pareils. Accommodez donc tout cela, Meſſieurs les Critiques, autant qu'il vous ſera poſſible avec la néceſſité des convenances hiſtoriques, pendant que de mon côté, dans la crainte de trouver doreſnavant trop uſée l'influence des Pa-

vots, je m'écarterai dans le fond d'un bois très-sombre, où, couché sur le bord d'un ruisseau, je serai bientôt endormi par son agréable murmure.

Je le fus en effet si-tôt que je me fus couché auprès de ce ruisseau inconnu aux rayons du Soleil. A l'instant même je songeai, & je retrouvai l'aimable Genie. Car, à peine eus-je marché quelques pas dans un bocage, où je me trouvai, que je découvris à sa sortie un agréable parterre rempli des plus belles fleurs. Le Genie y accompagnoit la belle Flore, toujours suivie des Graces, & de la charmante Jeunesse. Les doux Zéphirs en étoient aussi, courtisans très-assidus de la Déesse. Jamais compagnie ne me parut si brillante, ni dans un séjour plus délicieux. Je n'osai m'approcher d'abord que je les apperçus ; mais le Genie qui me vit : Avancez, Asclepiade, me dit-il, vous arrivez ici fort à propos. Cependant, ma presence surprit ces aimables Compagnes : elles en furent épouvantées. Eh quoi ! lui dit Flore, faisant un pas en arriere pour s'éloigner : Que voulez-vous faire, ô très-illustre Genie, de ce Mortel ? De ce Mortel .... Que sa race si présomptueuse, si tyrannique, fut à jamais éteinte ;

bien loin de l'inſtruire dans ces innocentes retraites. Ignorez-vous avec quelles impitoyables fureurs ils ravagent mes plus belles fleurs, pour en couronner leurs têtes profanes, ou orner ces femmes dont ils font l'objet de leurs plus tendres paſſions? Mais le Genie arrêta la Déeſſe irritée, la prenant très-gracieuſement par la main, & lui diſant, d'un air riant: Si ces hommes quelquefois aſſez indiſcrets pour oſer cueillir vos fleurs, méritent votre indignation, doivent-ils être ſans récompenſe pour tant de ſoins, & de travaux aſſidus qu'ils employent à cultiver vos Parterres?

Mais le jeune Mortel que je vous preſente vous ſemblera encore bien moins coupable, lorſque j'aurai eû l'honneur de vous aſſurer qu'il ne deſire connoître par quels merveilleux artifices tant de ſi belles choſes naiſſent ſous vos doigts, qu'afin de les admirer davantage. Au reſte, ces recherches, agréées par la Nature même qui m'en a confié la conduite & l'inſtruction, pourront ne vous pas déplaire, lorſque vous ſçaurez qu'elles n'ont pas d'autre objet que l'utilité du Public.

Flore me parut plus paiſible, s'arrêta, & reçut mon compliment. Charmante

Déesse, lui dis-je, qui regnez sur ce qu'il y a de plus brillant, & de plus beau dans l'Univers, daignez vous rendre favorable à celui, dont la Nature n'a pas dédaigné les respects. Que la bienveillance du très-illustre Genie, qui m'honore si gracieusement de sa protection vous engage à ne me pas refuser la vôtre. Mes desirs n'ont rien que vous puissiez blâmer. Instruit des droits que la Providence m'accorde, je ne prétends pas m'avancer au-delà, très-satisfait de les pouvoir faire servir à votre gloire.

Alors le Genie prenant la parole, la sçût si bien mettre dans mes intérêts, qu'enfin elle consentit à me recevoir dans sa charmante Cour. Aussi-tôt la Jeunesse riante & badine, & les Zéphirs voltigeant m'en marquerent leur joie. Le Genie me fit placer auprès de lui sur un gazon émaillé de mille fleurettes, & commença ainsi son Discours, en s'adressant à la Déesse.

J'ai déja donné quelques instructions à ce Disciple. Je lui ai appris que l'Univers étoit composé de deux sortes de choses : les unes dont je lui ai fait l'histoire, qui sont generales au tout ensemble de la machine ; & les autres, qui sont particulieres, dont il étoit question de

l'instruire aujourd'hui. Je lui ai dit que les génerales ne sont ainsi appellées que parce qu'elles n'ont pas d'autres usages que de préparer les matieres qui doivent être mises en œuvre pour la construction des choses particulieres. Depuis les entrailles de la terre, dont je lui ai fait voir la disposition, jusques aux Cieux qu'il connoît aussi, tout ne concourt qu'à faire continuellement circuler ces matieres à mesure qu'elles sont assorties de tous les principes, qui doivent entrer dans leur composition. Il sçait que ce qu'elles empruntent des mineraux dans le sein de la terre, est adouci, raréfié, & volatilisé dans l'air par les continuelles irradiations du Soleil, & les influences des autres Astres. D'ailleurs, il est prévenu des qualités différentes de ces deux sucs principaux; je veux dire *l'Humide radical & le Mercure*, dans la substance desquels plusieurs autres sucs particuliers entrent en différentes proportions, suivant les divers Emplois que j'en veux faire; ensorte que doresnavant il n'aura pas de peine à s'imaginer que tout cela roulant d'un mouvement très-exactement reglé, suivant les mesures que j'ai établies, forme à peu près comme la masse immense de ces fleuves, dont les eaux entraînées

par la pente qu'elles trouvent, suivent régulierement leur direction. Rien de si fort que l'impétuosité qu'elles reçoivent du poids qui les précipitent : elles entraînent ce qu'elles rencontrent, & l'enveloppent dans leur sein, & le confondent avec elles.

Jusqu'ici l'Univers n'a rien de plus beau que l'étonnante grandeur, & la diversité des parties, qui servent à ce mouvement général, par lequel la matiere commune des choses est préparée ; & sans doute qu'il y auroit beaucoup à s'étonner des fruits prodigieux d'une préparation si longue, & si magnifiquement travaillée, si l'emploi qui en doit être fait n'étoit pas aussi admirable qu'il l'est. O vous, charmante Déesse, qui avez reçû de la Nature le pouvoir d'en faire servir une grande partie à ces beaux Ouvrages dont chaque jour vous embellissez l'Univers, daignez, je vous en supplie, expliquer à mon cher Disciple les mysteres de votre conduite. Ce propos parut d'abord surprenant à la Déesse. Quoi, vous-même, répondit-elle, au Genie, dont je ne fais qu'exécuter les desseins, & qui tiens tout de l'autorité que la Nature vous a confiée, vous me voulez engager à des recits qui

ne conviennent qu'à vous! N'êtes-vous pas, ô mon très-illustre Maître, infiniment plus capable que moi de dévoiler ces secrets dont vous êtes l'auteur? Ce seroit la premiere fois que, depuis tant de siécles que je regne sur les fleurs, je me serois avisée de philosopher avec les hommes. Non, ils sont trop mal prévenus en ma faveur pour me croire capable de si grandes choses. Ils ne méritent pas que je les détrompe. Selon eux je ne suis capable que de cultiver ces fleurs, dont ils couronnent leurs ris, leurs jeux, leurs plaisirs. Artisane ainsi trop bornée, &, qui, hors l'étendue du Printems, n'est quasi plus connue dans l'année, ils me regardent comme une des plus inférieures Divinités. Cependant, il ne m'est pas possible de vous rien refuser. S'il est mal-aisé de sacrifier des ressentiments si justes, rien ne sera plus agréable pour moi que d'obliger celui qu'on aime si tendrement. J'oublie donc tous les hommes en general, & je ne prétends instruire que le jeune Asclepiade.

Sçachez donc, ô le plus fortuné des Mortels! puisque je dois vous apprendre les mysteres de ma conduite, que, bien loin que mon regne soit aussi borné que

vous le croyez vous autres hommes, il s'étend dans toute l'étendue des Saisons, & qu'il n'est point même de fruits qui ne soient les enfans de mes fleurs. De-là vient que Pomone, que j'aime si tendrement, me regarde comme sa maîtresse, & que le laborieux Vertumnus, si ingénieux à se métamorphoser en cent & cent figures différentes, est dans les Jardins un de mes principaux Ministres. Il est vrai qu'au Printems je décore la terre d'une infinité de fleurs qui semblent plus agréables qu'utiles. Mais l'Eté est-il venu, d'un air plus sérieux je prends d'autres décorations. Les Arbres fleurissent à leur tour avec les Plantes, qui fournissent vos plus cheres moissons. Alors, Pomone de concert avec Cerès, font leurs magnifiques largesses aux colons laborieux ; mais l'Automne que Bacchus accompagne, met le comble à leurs desirs. L'hyver seul, le cruel hyver, sembleroit triompher de ma puissance. Les Arbres dépouillés de leurs feuilles, & de leurs fruits, la terre devenue comme de marbre, les ruisseaux tout de crystal, les neiges répandues de toutes parts, les vents impétueux, les frimats, qui chassent les hommes les plus robustes dans leurs maisons, & les bêtes dans

leurs cavernes ; tout cela n'eſt cependant qu'envain armé contre moi, & n'empêche pas que je ne répande encore quand il me plaît de nouvelles fleurs à pleines mains. Alors les terres incultes & ſauvages font à leur tour fleurir leurs plus triſtes arbriſſeaux. Vous en voyez des campagnes entieres agréablement décorées : c'eſt-à-dire, que toutes les Saiſons reſtent Printems pour moi, pendant qu'au contraire, ce n'eſt qu'à l'égard de ces fleurs auxquelles j'ai déterminé certains temps reglés dans l'année, qu'il en faut reconnoître la tyrannie. Depuis le ſommet des plus hautes montagnes juſques dans les entrailles de la terre, tout ce qui végete eſt ſoumis à mes loix ; les Arbres & les Plantes me reconnoiſſent également pour leur Reine. Y en a-t-il quelques-unes qui ne fleuriſſent point ? Et n'eſt-ce pas du ſein des fleurs qu'écloſent toutes ſortes de fruits ?

Sçachez donc deſormais que pendant que toutes les cauſes génerales réunies comme autant de tourbillons, qui, en s'aſſemblant pour ſe réunir dans un même centre forment le fleuve, dont le très-illuſtre Genie nous a propoſé l'exemple, & que pendant que chacune de ces Puiſſances y conſerve ſans ſe-

confondre jamais, ses différentes qualités; je me place comme au milieu de leur cours, qui renverseroit, qui uniroit, qui égaleroit tout; dissolvant ce qui est coagulé, pour le refondre dans la masse commune, l'y digerer, l'y cuire, afin de le ramener enfin à la consistence des premiers sucs, dont vous sçavez l'histoire, & les différentes propriétés. Là, autorisée par ce vouloir si impérieux auquel cedent toutes les Puissances de l'Univers, ou plûtôt, qui les a toutes établies, j'oppose au cours de ces diverses Puissances les semences des choses. Vous diriez que ces semences deviennent dans mes mains comme les divers adjutages de ces fontaines, où elles reçoivent des déterminations d'autant plus différentes, que leurs eaux sont plus rapidement poussées. Ce ne sont que des jets d'eaux, que nappes crystallines, que cloches, qu'éventails, que gerbes; enfin, que cent & cent autres figures ingénieusement construites. Ensorte que, de même que ce n'est qu'aux modifications differentes de ces adjutages, qu'il faut attribuer la conformation de toutes ces eaux figurées, ce n'est aussi qu'à la diverse configuration des semences que vous devez rapporter la diversité de leurs pro-

ductions. Faites cependant cette différence entre ce qui paſſe ainſi dans les adjutages, & ce que les ſemences exécutent, qu'à l'égard des fontaines jailliſſantes, il n'eſt queſtion que de l'impulſion de l'eau, & de la fluidité ; au lieu que dans les ſemences il doit regner quelque choſe de plus que le mouvement, & la diverſité des ſucs qui compoſent la ſubſtance des choſes. C'eſt à vous, ô très-illuſtre Genie, à parler de cette choſe ſi cachée, ſi myſtérieuſe, qu'on n'auroit pas même lieu de la ſoupçonner, ſi elle n'étoit indiquée par ſes admirables effets. Pour moi qui ſuis ſeulement commiſe aux ſoins de préparer à propos tout ce qui lui convient pour qu'elle les exécute, je n'agis qu'en cauſe ſeconde, pendant que vous, non ſeulement avez tracé les deſſeins ſur leſquels elle travaille, mais encore, faites naître de concert avec la Nature cette ouvriere. Je raconterai volontiers tout ce qui eſt de mon miniſtere. Mais c'eſt à vous à preſent à rendre compte de ce que vous avez fait.

Le Genie prit la parole, & après avoir remercié fort gracieuſement la Déeſſe ſur tant de déférence qu'elle avoit pour lui, puiſqu'elle n'ignoroit

rien de toute la conduite qu'il avoit tenuë dans la composition des semences des choses; il commença ainsi son Discours.

Si-tôt que la suprême Sagesse eut résolu la création de l'Univers, & que par un seul mot qui fut le commencement des choses, leur matiere génerale fut tirée du néant, elle daigna conferer avec moi sur l'emploi qu'elle en vouloit faire. Jusqu'alors cahos inexprimable, tenebres de toutes parts répandues sur l'abyme; état, à dire vrai, aussi incomprehensible que la création. Mais d'abord que je lui eus presenté les desseins des choses, & qu'elle les eut approuvés, son exécution fit naître successivement toutes les productions de l'Univers divisées pour divers jours. Les premiers furent employés à la composition de ces choses génerales, dont vous avez appris l'histoire; parties de la plus vaste étendue, & qui établissent les premiers fondements, & comme l'*incastrature*, ou la caisse, & les principales roües de la machine. Ce fut la lumiere qu'on sépara des tenebres, la terre qu'on desfécha après l'avoir tirée du sein des eaux, les cieux qui envelopperent la terre & les mers. Je ne dois plus rien vous dire de la composition

poſition de ces choſes, ni de leurs conformations; vous ſçavez tout cela. Mais après qu'elles eurent été achevées, nous fimes les Arbres & les Plantes, la Nature & moi, comme pour eſſaïer notre pouvoir, avant que d'entreprendre la production des Animaux, & de l'Homme, qui fut en effet le dernier, & le plus parfait de nos ouvrages.

Vous dirai-je de quelle façon la Nature préſidoit de la part de la ſouveraine Sageſſe à toutes mes entrepriſes? comment ſa force agiſſoit ſous mes ordres pour mettre en mouvement les principes des choſes? Non, ce détail, plus curieux qu'utile, nous amuſeroit inutilement pour nôtre deſſein; mais voicy ce qu'il eſt d'une extrême conſéquence que vous ſçachiez. Je pouvois bien ſuivant les propriétés de ces loix génerales du nombre, des poids, des meſures, que la ſouveraine Sageſſe avoit établies pour ſervir à jamais de regles aux puiſſances méchaniques; je pouvois bien, dis-je, diſpoſer méchaniquement les principes des choſes, & leur faire produire immédiatement par leur moyen une infinité d'effets différents. Mais il en étoit d'autres d'un caractere tellement ſupérieur, qu'il falloit de néceſſité recourir aux vo-

lontés immédiates de l'autorité suprême, qui, de même qu'elle avoit approuvé mes desseins par un choix spécial, & duquel on ne sçauroit donner d'autres raisons que celles qu'ils lui plaisoient, & qu'elle le trouvoit bon, avoit aussi ordonné pour ces effets singuliers certaines propriétés spéciales à une partie de la matiere, pour être à l'égard du reste ses instruments immédiats; ensorte que cette partie distinguée ainsi par des dons, & des prérogatives singulieres, pouvoit bien n'agir jamais que conséquemment aux regles génerales des méchaniques, mais sans leur être redevable d'aucune de ces qualités. Pendant qu'au contraire le reste de la matiere n'avoit pas d'autres propriétés que celle qu'elle empruntoit de ces loix génerales.

Ainsi, d'abord agissant ainsi par moi-même sur la matiere que je maniois de mes propres mains, je formai dans le sein de la terre les Arbres & les Plantes. J'agis alors comme un Sculpteur, qui, le cizeau ou l'ébauchoir à la main, sculpte ses marbres ou sa terre, pour en faire ses statues. Mais, ou il auroit toujours fallu que j'eusse recommencé ces ouvrages, ou que l'Univers eût promptement cessé. La matiere que j'employois étoit

pareille ; mais trop fragile pour conſerver aſſez long-temps les diſpoſitions que je lui avois données. La Sageſſe ſuprême prévit cet inconvénient ; &, pour le prévenir, ordonna que par la force même de ces Eſprits lumineux que j'avois employés à faire les ames végétantes des Arbres & des Plantes, non ſeulement chacune d'elles devint aſſés puiſſante pour ſe maintenir quelque temps par l'emprunt qu'elle feroit dans le ſein de la terre d'une ſubſtance nourriciere, c'eſt-à-dire, propre à réparer les défauts de celle qui ſe détacheroit inſenſiblement de leur maſſe ; mais encore qu'elle produisît ſa ſemence particuliere, & ſpéciale pour ſe reproduire & ſe multiplier ; de maniere que ces eſprits ſont ainſi devenus mes Copiſtes. Doüés de mon induſtrie, & de ma puiſſance, ils ont perpetué mes deſſeins. C'eſt bien alors qu'il faut recourir à l'Autorité ſuprême, qui, par ſa toute-puiſſance a imprimé dans ces Eſprits de ſi grandes propriétés par cette parole toujours actuelle qui ordonne tout, & fait que chaque choſe eſt renouvellée ſur le même plan qu'elle a d'abord été conſtruite. Les Eléments dociles à cette voix s'accommodent, s'arrangent à l'inſtant qu'ils en ſont frappés,

cedant à l'autorité des Esprits qui sont ses Ministres, de la même maniere que s'ils étoient encore maniés par l'Intelligence qui les arrangea la premiere fois. Ensorte que l'Univers, qui d'abord étoit véritablement l'ouvrage d'un ouvrier habile, ne se perpétue plus qu'à la maniere des Automates.

Le Genie s'apperçut qu'il me restoit quelques inquiétudes sur cette explication. En effet, j'avois de la peine à m'imaginer comment il étoit possible que tant de puissance, d'industrie, & d'habileté, pussent être attachées à de la matiere ; partage qui tout au plus pouvoit convenir à des Etres intelligents. Le Genie donc, qui me regardoit attentivement, comme s'il n'eût parlé que pour moi, comprit mes difficultés, & me dit, je comprends votre embarras, ô Asclepiade ; dissipons-le avant que d'avancer plus loin ; puisqu'il vous est d'une si grande importance d'être parfaitement instruit sur cette matiere que vous trouverez d'un si grand & si fréquent usage dans l'histoire des maladies. Je me sers donc de cette comparaison pour vous mettre plus promptement au fait.

Je compare l'ouvrage de la création des choses à celui d'un habile Peintre. Ce

ſera un tableau d'hiſtoire, ou un portrait, le vôtre même, afin de rapprocher encore de plus près les choſes. Au reſte, que l'Etre ſouverain agiſſe immédiatement par lui-même, ou qu'il ſe ſerve de mon miniſtere, il n'importe, cela revient au même. Or, imaginez-vous donc qu'à l'inſtant même qu'il a dit que la lumiere ſe faſſe, elle a été faite : que le Firmament ſoit formé au milieu des eaux ; que l'Elément aride paroiſſe : enfin, que du ſein de cet aride les Arbres & les Plantes croiſſent, pour produire leurs fruits, & leurs ſemences ; imaginez-vous, dis-je, qu'à l'inſtant même que les ordres ſont donnés, leur exécution eſt parfaite. Ne diriez-vous pas qu'alors par l'autorité de la parole qui l'annonce, chaque choſe eſt conſtruite comme ſi la main de quelque Artiſan très-habile en avoit travaillé la matiere ? Ne conviendrez-vous pas encore que cette parole lui a tenu lieu de main, & que ce fut ſur le modele, ou l'idée, que d'abord l'Etre ſuprême s'en eſt faite, que cette parole operatrice l'a exécutée ? Ainſi le Peintre, frappé par l'idée de votre perſonne, en traceroit l'image ſur la toile, & la termineroit à coups de pinceau, ſa main, devenue l'inſtrument de ſon imagination,

transmettant par le moyen des couleurs tout ce qu'elle conçoit, & se represente de votre personne. Or, jusqu'icy, de même que c'est l'imagination du Peintre qui conçoit, & qui conduit sa main & son pinceau; c'est la souveraine Puissance, qui, suivant son idée, dispose elle-même les principes des choses. Mais d'abord que l'Univers est devenu Automate, la souveraine Puissance qui s'est, s'il faut ainsi dire, retirée de son ouvrage, n'y laisse plus que de la matiere & du mouvement, des ressorts, des roües, des leviers, & d'autres parties propres à agir. La même chose arriveroit à l'égard de votre Peinture, & de votre Portrait, si la main & le pinceau pouvoient agir sans le secours de l'imagination du Peintre. Mais supposons-le, & pour cela, disons, que le Tout-Puissant ayant ordonné à cette main de conserver toujours sa force, & de suivre toutes les mêmes déterminations qu'elle a eües d'abord pour peindre votre Portrait, il s'en doit nécessairement faire une copie aussi juste que l'original. Ah! dis-je, à l'instant au Genie, que j'osai interrompre: je comprends votre systême. Oüi, je vois cette main, qui, agitée en l'air, soutient son pinceau, que tan-

tôt elle vient charger de couleurs ſur la palette, & qu'elle poſe enſuite ſur la toile. Je vois qu'attentive à me conſider, elle ſe remplit de mon idée pour la tranſmettre ſur la toile. Non, reprit le Genie, vous n'y êtes pas encore; il ne faut point que cette main vous regarde, ni qu'elle entreprenne de ſe remplir de votre idée. Comment d'ailleurs le pourroit-elle faire? A-t-elle des yeux pour cela? Eſt-elle animée? Inſtrument tout ſimple, elle n'agit qu'en Automate, & ceſſeroit de l'être, à l'inſtant qu'elle ſeroit capable de concevoir. Mais c'eſt à l'Auteur Tout-Puiſſant qui lui a donné la force, qui a reglé ſes déterminations, qu'il faut rapporter toute l'intelligence. Alors il agit véritablement en Peintre, & ſon operation ne differe de celle que le Peintre auroit exécutée, qu'en ce qu'il ordonne par ſa pleine puiſſance à l'Automate de faire ce que le Peintre auroit par lui-même exécuté.

Par conſéquent, repris-je, ô très-illuſtre Genie, pendant que je ne verrai qu'une main & qu'un pinceau errer, je ne ſçai comment, ſur la toile, & cependant, peindre mon Portrait, je croirai que celui qui ordonne un tel prodige ſera toujours attentif à ſon exécution;

que sa volonté toujours actuelle dirigera à propos toutes les parties qui seront mûes. Oüi sans doute, reprit le Genie ; & vous entrez parfaitement dans mon systême. Le souverain Créateur, toujours present à l'exécution des choses, les fait desormais machinalement succeder les unes aux autres. Leurs Eléments aussi souples à sa volonté, toujours regnante, qu'ils le furent au premier jour à sa voix, s'arrangent encore, & se disposent aujourd'hui de la même maniere. Pensez donc à present que comme le secours de cette volonté suprême est attaché à cette partie de la matiere la plus subtile, dont l'ame végétative des Arbres & des Plantes est composée, & que c'est par ce moyen que cette matiere tient dans l'Automate des Arbres & des Plantes, non-seulement le premier rang, mais encore lieu d'intelligence ; ainsi, sans avoir d'elle-même rien d'intelligent, pure matiere qu'elle est, elle agit à la maniere des intelligences ; conservant, s'il faut ainsi dire, dans son sein une force, non pas proportionnée à son volume, il est trop mince ; mais à l'opération qu'elle doit faire ; & cela, par ce decret de la suprême Volonté qui a fait toutes les loix, assujetissant néanmoins

tous

tous les procedés de cette puiſſance privilegiée au ſyſtême general de ces loix.

Au reſte, ne me demandez pas comment il eſt impoſſible que cette matiere ſoit ſuſceptible d'une telle puiſſance, & par quels nœuds ſecrets elle y peut être aſſés ſolidement attachée pour y reſter auſſi long-temps qu'elle y eſt. Myſteres pour vous impénetrables. Pourquoi croiriez-vous qu'il eût été plus facile de rendre dans vos veines la matiere ſoumiſe aux facultés de votre eſprit? Concevez-vous bien l'union qui les lie aſſés pour les rendre mutuellement ſuſceptibles de leurs propriétés réciproques? Imaginez-vous même bien pourquoi les ſubſtances ſpirituelles ſeront plus propres à recevoir ces ſortes d'impreſſions de la volonté ſuprême, que les ſubſtances materielles? Enfin, comprenez-vous dans l'eſſence de la matiere des qualités qui leur repugnent? Car, ſouvenez vous qu'il ne s'agit pas icy de penſer, mais d'agir conformément aux idées étrangeres d'un Etre qui penſe. Aucune penſée ne peut reſſembler à un triangle, ou à un cercle. Ces ames végétatives peuvent bien agir ſuivant des déterminations, ou circulaires, ou triangulaires, & leurs ouvrages ne ſont autre choſe que des conſtructions

materielles ; par conséquent, rien dans le systême que je vous propose, qui ne doive convenir à la plus juste maniere dont vous puissiez imaginer les choses.

Il est vrai que si vous conceviez cette force répandue dans l'ame des Arbres, & des Plantes, comme le mouvement qu'on donne à une boule, qui diminue à mesure que par son roule elle rencontre d'autres corps, vous ne pourriez jamais comprendre qu'une telle force pût durer aussi long-temps qu'elle fait ; mais votre idée seroit fausse. Cette force est, par un vouloir positif de la divine Providence, tellement infuse dans cette ame matérielle, qu'elle y reste attachée jusqu'à certains termes qui lui sont limités, sans qu'aucuns obstacles la puissent détruire. Il est vrai qu'ils pourront bien quelquefois en suspendre l'action, ou la déterminer vers des operations différentes, sans toutefois sortir de son systême general.

Jusques icy nulles difficultés, d'abord qu'on raisonne conséquemment sur l'état des choses ; la suite ne vous paroîtra pas moins évidente. Sçachez donc que, bien que le Soleil & les autres Astres n'ayent pas précédé la formation des Arbres & des Plantes, la lumiere qu'ils

répandent à present a été le premier effet du développement du cahos, parce que cette lumiere devoit entrer dans la composition de tous les Corps. La terre en devoit être particulierement remplie, pour faire éclorre de son sein toutes ses productions; mais dans la suite, pour que l'Automate fût parfait, les Astres ont été commis à répandre cette lumiere, pour concourir avec la chaleur qui regne dans la terre : or, c'est d'une partie de cette matiere lumineuse que sont formées les ames végétales. Nulle autre n'étoit aussi propre à recevoir les admirables qualités qui les caractérisent. Rien de si subtil, de si pur, & qui fût, par son extrême activité, plus propre à mouvoir les Eléments, qu'elles devoient mettre en œuvre. Ajoutez à cela que, la lumiere étant le symbole de la Divinité suprême, ce ne pouvoit être qu'à la lumiere, qu'il convenoit d'en representer le pouvoir. Cependant toute la lumiere n'a pas été employée à de si beaux usages; mais une très-petite partie en comparaison du reste, d'abord renfermée dans la substance des Arbres & des Plantes, pour y faire mouvoir les sucs, & les distribuer à propos, ainsi qu'on vous l'expliquera dans la suite, a reçu, lorsque l'Auto-

mate a été reglé, toutes ses prérogatives, & la conduite de la conservation de ces Arbres, & de leur reproduction lui a été commise. C'est pourquoi nous n'appellerons plus cette matiere, si admirablement caractérisée pour être l'ame des Plantes, que par ses noms propres. Ce sera leur ame végétative, leur esprit séminal & multiplicatif, leur esprit germinant, la force, & la vertu principale de leur semence ; tous synonimes, qui, employés à propos, serviront à vous montrer la même chose sous des faces diversement marquées.

Or, il n'y a pas à douter que dans chaque Plante, ou dans chaque Arbre que ce puisse être, cet esprit germinant, cette ame végétante, ne soit précisément ce qu'il y a de plus actif, de plus fort, & aussi de plus durable. Il faut que, par l'empire qu'il a reçu sur toutes les autres parties qui composent conjointement avec lui son sujet, il les fasse mouvoir, & les arrange à peu près comme feroit un Architecte habile dans la construction d'un Edifice. Il faut encore que cet esprit, d'une force supérieure à tout ce qui se passe au dehors, en puisse sans effort, non pas seulement balancer, mais surmonter le poids, & toutes les

atteintes. Vous connoissez quelles sont ces choses extérieures, ces torrents de l'air, qui inondent tout l'Univers, ces irradiations des Astres, ces émanations perpétuelles, qui s'élevent de la terre: tout cela, d'une force très grande, doit néanmoins être surmonté par la vivacité de l'esprit séminal.

Mais quoi! me direz-vous sans doute, toutes ces choses, loin d'être assés contraires, pour qu'il les faille combattre comme ennemies, semblent plutôt si favorables, que sans leur secours, les végétations ne réussiroient jamais. Que deviendroient les Arbres & les Plantes, sans les irradiations du Soleil qui les échauffe, & les fraîcheurs de la nuit qui les humectent, & les rafraîchissent? Sans ces vents qui les agitent, pour mieux faire circuler dans leurs parties la séve qui les doit nourrir, & en même-temps y faire pénétrer l'air qui est si nécessaire à toutes les préparations de leurs sucs? Oüi, certainement, les Plantes ont besoin de ces secours étrangers; mais ce n'est qu'autant qu'il est possible à l'esprit séminal qui les sçait employer à propos, d'assujetir leurs puissances. Voulez-vous éprouver ce que feroient sans l'autorité de cet esprit la chaleur du Soleil, le

vent, les rosées, l'air ? Considerez premierement dans ce parterre toutes ces fleurs, auxquelles tout cela paroissoit si favorable ; cueillez-en quelques-unes, même des plus belles, & que les rayons du Soleil semblent le plus agréablement façonner, & les laissez sur la terre, ou seulement contondez-en la tige, de maniere qu'elles ne tirent plus de secours de leurs racines; bien-tôt vous les verrez se fanner, perdre la vivacité de leurs couleurs, se dessécher, enfin, n'offrir plus que comme le spectre de ce qu'elles étoient ; pendant qu'au contraire les autres fleurs embelliront de plus en plus. Mais qui pourra mieux vous donner une juste idée de la prodigieuse puissance de ces esprits séminaux, que l'exacte observation de ce qu'ils operent ? Choisissons quelques-uns de ces Arbres, qui, nés d'abord d'un germe peu sensible, s'élevent jusqu'aux nuës : ce sera un chêne, si vous voulez; considerez ce gland, du sein duquel vous voyez éclorre un petit filet, qui s'éleve, pendant qu'un autre inférieur s'enfonce dans la terre. Alors rien de précis; ébauche informe, & qui se confond avec celle d'une infinité d'autres choses ; mais avec le temps tout se caractérise. Quelle prodigieuse masse de

matiere pour former cette tige ! Quelle étonnante hauteur ! Quel nombre surprenant de branches, & de rameaux, répandus dans une vaste circonférence ! Enfin, quelle infinité de feuilles, & de fruits, assiduëment produits toutes les années ! Mais outre tant de force & d'activité qu'il a fallû mettre en œuvre pour bâtir un si grand Edifice, quelles autres facultés plus admirables encore ne faut-il pas employer pour le conserver, en le renouvellant chaque année pendant deux ou trois cens ans ! Ah ! qu'il paroît bien qu'alors le Tout-puissant, quoique retiré (s'il m'est permis de m'exprimer ainsi) en quelque façon du centre de la machine, pour en laisser agir de lui-même l'Automate, y préside cependant toujours, comme je vous l'ai dit, par son vouloir actuel ! Qu'il est évident encore, qu'attachant ainsi de si merveilleuses facultés à si peu d'atômes réunis, à ce soufle vital, si leger, il veut toujours donner des marques sensibles de l'étendue de son pouvoir ! Nulle équivoque en ce point : car, de quelques propriétés que puissent être les mouvements de cette matiere subtile, elles ne sçauroient naturellement s'étendre jusqu'où elles sont portées.

Cependant, pour comprendre autant qu'il vous est possible de le faire, de quelle façon elle agit, aidée par le souverain pouvoir, comparez l'intérieur de ce grand Arbre à ces machines que vous connoissez, où, par l'artifice des méchaniques, chaques parties sont tellement construites & disposées, qu'avec le plus petit effort, un seul homme est capable d'élever des fardeaux, que trente & quarante personnes n'auroient pas remués. Ils tournent une manivelle, de laquelle, par le progrès des puissances qui vont se multipliant par le nombre des roües & des poulies, ce petit mouvement émané devient enfin capable de la plus grande force. Ces ames végétantes tiendront lieu de manivelles dans la machine de ces Arbres. Mais qui les fera tourner? Ce seront ces Saisons si régulierement concertées, ces temps chauds & humides, dont les différentes approches du soleil reglent chaque jour les qualités néceſſaires. Les vents, les neiges, les frimats, les grêles, les gelées, deviennent aussi chacun à leur tour d'autres ressorts. Déja je vous ai parlé de leurs propriétés. Il ne reste plus qu'à vous faire observer qu'il arrive ainsi par leur moyen que les Arbres & les Plantes ne

dépendent pas moins de ces choſes inférieures ; quelqu'éloignées qu'elles nous ſemblent, que de ce qu'elles renferment dans leur ſein ; enſorte que dans cette vaſte machine de l'Univers tout eſt lié par des relations ſi exactes, qu'elles ne forment, à proprement parler, toutes enſemble que comme un corps continu.

Mais ſi tout eſt ainſi continu dans cet Univers, c'eſt une autre machine, qui doit avoir auſſi ſon premier mobile, qu'il faudra faire agir pour mettre tout le reſte en mouvement. Que mille & mille manivelles différentes cedent toutes à la fois aux impulſions du moindre de ces reſſorts géneraux, & même, qu'à deſcendre dans un détail plus approfondi, au lieu de millions, on rencontre une multitude innombrable de ces manivelles, il faudra toujours recourir à celle qui tourne immédiatement le premier mobile. Oüi, & cette réflexion à laquelle la vérité vous engage eſt trop judicieuſe, & vous devez vous y arrêter avec d'autant plus d'attention, qu'elle vous ramene à la découverte de l'Auteur Tout-Puiſſant, qui, quoiqu'éloigné, comme je vous le diſois de l'Automate géneral, le gouverne toujours par la preſence de ſon vouloir.

Il est évident que le Soleil est le premier mobile de la machine de l'Univers. Aussi tout vous invite à croire que c'est dans ce bel Astre que le Tout-Puissant a placé le Sanctuaire de sa Providence. Mais revenons desormais à nos Arbres & à nos Plantes.

Quoique tous les esprits séminaux n'ayent pas à édifier des Chênes, & qu'au contraire, un très-grand nombre ne travaillent qu'à des ouvrages beaucoup moins considérables, à de très-petites herbettes rampantes sur la terre, & autres productions plus petites encore ; c'est toujours sur le même plan, & par les mêmes loix méchaniques qu'elles sont construites. En cela même vous observerez une chose dont vous serez très-surpris. C'est que pour l'ordinaire ce sont les plus petites semences qui sont les plus vivaces, les plus fécondes, & même qui produisent les plus grandes choses ; pendant qu'au contraire beaucoup de celles dont le volume est plus gros font paroître moins de force, & de fécondité.

Deux raisons l'ont ainsi exigé de ma conduite. Je vous ai déja dit quelque chose de la premiere ; à quoi il faut ajoûter, sçavoir, que d'autant plus que les

semences ont besoin de fournir de leur propre fond des forces avantque de les commettre à l'usage immédiat du suc de la terre, elles ont dû être approvisionnées de lobes farineux pour avoir de quoi leur fournir ce lait coagulé, qui, alors, humecté par l'humide la terre, se résout; se fond, se liquéfie. C'est comme la mere nourrice, qui alimente encore quelque temps du lait de ses mamelles l'enfant qui n'est pas assez fort pour user du pain qui lui sera donné dans la suite. L'autre raison dépend de vûes plus éloignées, qui supposent que ces semences pourront servir de nourriture à quelques animaux; ensorte que, tout exprès pour cela, construites plus charnues, s'il faut ainsi dire, plus pulpeuses, plus succulentes, elles ressemblent à ces fruits, dont la plus excellente partie n'est pas autre chose qu'une enveloppe plus épaisse d'une substance plus legere, plus raréfiée, plus douce, plus agréable, plus succulente; en un mot, plus appropriée aux usages d'une excellente nourriture. Le noyau, ou les pepins, qui en sont couverts sont la semence propre, qui ne laisse pas encore de contenir une substance fort nourriciere.

Pendant que le Genie faisoit ce cu-

rieux recit des mysteres du genre végétal, Flore elle-même, & sa charmante Cour n'étoient pas moins attentives que moi. C'est qu'on a beau connoître parfaitement certaines vérités, leur excellence fait qu'on aime toujours à en entendre discourir. Pour moi qui n'en avois jamais entendu parler, j'étois dans une admiration, que je ne vous sçaurois exprimer. Surpris de voir cette partie prolifique, par laquelle les semences sont animées, devenue comme intelligente, &, par le merveilleux ascendant qu'elle a reçu sur le reste des Eléments, les disposer avec tant d'Art pour la construction des choses, je ne pouvois assés admirer, & l'étendue du pouvoir, & l'industrie admirable du souverain Etre. Quoi donc, me disois-je, ces Arbres, ces Plantes, toutes ces productions naturelles, en apparence si simples, & d'une si legere importance, ont besoin que, pour les construire, tout ce qu'il y a dans la Nature de plus puissant, & de plus étendu, y concoure! J'en marquai ma surprise au Genie, & d'autant plus, lui dis-je, que je m'imagine que pour cela il faut entrer dans des détails, la plûpart si petits, si legers, qu'ils me sembent indignes de l'attention du souverain Au-

teur. Ah! que vous raisonnez, s'écria le Genie, en homme peu intelligent; & que l'idée que vous vous faites de notre Maître souverain se ressent d'une maniere pitoyable des bornes trop étroites de votre imagination! Sçachez donc que plus, dans quelque chose que ce soit, les détails sont approfondis, plus ils nous répondent de l'infinité du pouvoir souverain. Que votre esprit trop foible, & trop borné, pour l'imaginer d'une maniere claire & distincte, rampe au-dessous de l'idée immense de l'infini; c'est assés qu'il soit frappé par des preuves si convainquantes de son existence, pour qu'il n'en puisse douter; ensorte que, se mesurant alors avec elle d'un même coup d'œil, il découvre & sa petitesse, & la grandeur de l'Etre qui l'a créé. Méditez sérieusement, mon cher Asclepiade, sur ces importantes vérités. Nulles autres ne seront capables d'élever autant votre esprit. Oüi, vous reconnoîtrez dans les plus petites choses de la nature des caracteres si visibles de la main qui les a formées, que vous ne pourrez jamais vous y méprendre. Il est vrai que j'aurois pû dans ce détail parler plus souvent de ma personne, & rapporter ce qu'il commet à mes soins. Mais

souvenez-vous-en ; d'abord que l'on touche de si près au pouvoir de la Divinité suprême, la figure se doit dissiper, & la vérité seule est en droit de paroître à découvert. D'ailleurs, qui suis-je, moi qui vous parle, que cet attribut-là-même de cette souveraine Puissance qui conçoit & détermine les choses naturelles, à present personifié par un jeu ingénieux en faveur de votre imagination, qu'il faut rudement frapper par des objets sensibles ! Mais il ne s'agira plus doresnavant que de l'histoire des Corps naturels ; je reprends ma place, & je me remontre.

Mais, ô charmante Flore, c'est à vous de poursuivre cette histoire, que vous aviez si agréablement commencée. J'ai satisfait à ce que vous avez exigé de moi : Accordez par bonté ce que vous avez bien voulu promettre à mon Asclepiade.

De très-bon cœur, reprit Flore ; je poursuivrai les détails de la végétation, trop heureuse s'il m'étoit possible de le faire avec les agréments, & la justesse, qui accompagnent vos discours !

Pour se faire une idée juste de cette végétation, il ne faut rien ignorer de la structure des Végétaux, Arbres & Plan-

ſes. Les unes ou les autres, grandes ou petites, il n'importe, toutes ſont conſtruites ſur le même ſyſtême, ſeulement varié en diverſes façons. Ainſi, pour y entrer avec ſuccès, imaginez-vous que ce qui s'eſt fait dans le même inſtant, ſe va ſucceſſivement compoſer ſous vos yeux. Ce ſera une Plante que d'abord vous voyez éclorre du ſein de la terre. Il n'a point encore plû ; les ſemences n'ont point germé ; ſeulement une fontaine ſe répand ſur la ſuperficie de la terre, pour diſſoudre à propos ſes ſucs nourriciers. C'eſt que cette Plante eſt immédiatement formée par l'autorité de la toute-puiſſante parole. La voilà donc, qui, ſans autre germe s'éleve. Ce ſont quelques fibres d'une médiocre ſolidité qui en compoſent la tige ; à ſes côtés s'étendent ſes feuilles ; elle eſt couronnée d'une fleur éclatante par de brillantes couleurs ; dans ſon ſein ſe forment de petits grains, d'abord inſenſibles, mais qui bientôt, profitant du débris de leurs fleurs, dont ils attirent le ſuc, augmenteront de volume. Mais qu'arriveroit-il quaſi auſſi-tôt qu'un ſi bel ouvrage ſeroit achevé ? De toutes parts, environné qu'il eſt de Puiſſances étrangeres, dont il lui faut ſoutenir les atteintes, il en ſe-

roit détruit. Il a donc fallu prévenir un si fâcheux accident par l'artifice d'une continuelle réparation. C'est-à-dire, que n'ayant pas été possible, suivant les loix du système géneral de l'Univers, de donner à sa matiere une solidité capable de résister à de si grands coups, on a réparé assidument par de nouvelle matiere tous les déchets & les brêches qu'elle en reçoit. Or, pour cela on a dû ajouter à ces premieres fibres, que vous pourrez doresnavant considerer comme le Squelette de la Plante, de nouvelles parties. Ce sont des canaux contournés en plusieurs manieres différentes, pour répandre à propos les sucs nourriciers dont ils sont chargés. Ils les vont puiser dans le sein de la terre. Là, rampant de côtés & d'autres suivant la directiondes racines, auxquelles ils ne sont pas moins réunis qu'au reste de la masse de tout l'Edifice, ils ouvrent comme une infinité de petites bouches pour sucer la précieuse liqueur que la terre a préparée, & la transporter ensuite dans toutes les parties supérieures. Cependant, comme ce suc n'est encore preparé que d'une maniere qu'on peut dire générale, pour être propre indifféremment à toute sorte d'Arbres & de Plantes, il a besoin de recevoir

voir dans chacune d'elles, suivant leurs différentes températures, certaines préparations appropriées à leurs qualités. Pour cela il a fallu ajouter de nouvelles parties, & les faire entrer comme les précédentes dans la composition des sujets.

Or, ces parties qu'on doit, à la différence des autres, appeller parties préparantes, ne sont pas moins considérables par leur nombre que par leurs différentes conformations. Rien de si ingénieux, ni en même-temps qui soit disposé avec tant d'intelligence & d'œconomie. Mais pour s'en faire une juste idée, il faut sçavoir quels ont dû être leurs usages.

Vous sçaurez donc que le suc nourricier immédiatement puisé dans la terre, conserve trop de ses qualités minérales; que ses sels sont trop acides, trop roides, trop durs, trop fixes; il les faut adoucir, raréfier, volatiliser. Vous n'ignorez pas encore que ses soufres sont trop terreux, trop grossiers, trop liés, trop pesants; ils ont besoin d'être purifiés, & dissouts. Enfin, l'eau qui sert à ce suc de véhicule est trop crue; elle doit être volatilisée, purifiée. Or, pour réussir à tout cela, bien des préparations différentes sont nécessaires. Premierement, le besoin

qu'on a des secours du Soleil, & du commerce de l'air, a exigé qu'on leur exposât bien des fois les sucs, qu'on les fît même l'un & l'autre pénétrer dans son sein. Ils rencontrent, pour le pouvoir, dans le corps de la Plante une infinité de pores toujours ouverts, par lesquels ils pénetrent dans toute son étendue. Ils y rencontrent même, outre ces pores, de petits canaux ou traces, dans lesquels ils trouvent des issues plus libres; ensorte que pendant que d'un côté l'air & les atômes solaires se glissent dans le sein des matieres, s'y arrêtent & s'y fixent, retenus qu'ils sont par leurs parties rameuses & embarrassantes, d'un autre, ils entrent & sortent avec beaucoup de liberté; faisant ainsi une circulation très-réguliere du dehors au dedans, & du dedans au dehors. Il est à remarquer que par leur sortie ils entraînent avec eux beaucoup de parties, que je pourrois appeller fuligineuses, détachées, comme matiere hors d'œuvre, de l'intérieur de ces Arbres, ou de ces Plantes, à mesure que le suc nourricier est mis en œuvre. Le départ de ces parties tient lieu de l'insensible transpiration qui n'est pas moins d'usage dans les Arbres & les Plantes, que dans les Animaux.

Il faut en second lieu, pour rendre le suc nourricier propre à nourrir chaque Arbre, ou chaque Plante, selon ses qualités spéciales & individuelles, faire un départ de ce qu'il y a de moins propre à la nourrir, après qu'il a reçu les préparations nécessaires. Ce seront des soufres ou des sels de trop, d'ailleurs ou trop volatils, ou trop fixes. Ce départ ne peut être exécuté à propos sans des philtres très-appropriés. Autres parties par conséquent qu'il faut encore ajouter. Le nombre vous surprendroit, aussi bien que l'ordre de leurs arrangements. Mais ce détail, à present plus curieux qu'utile, vous peut être épargné. Joignez seulement à tout cela, qu'il a été nécessaire d'employer une force mouvante pour faire circuler ce suc, & les matieres qui s'en séparent. Rien de si ingénieusement imaginé que cette force. L'agitation dont les Arbres & les Plantes sont quasi continuellement ébranlés, ou dans toute l'étendue de leurs tiges, lorsqu'elles sont souples & pliantes, ou seulement dans leurs branches & leurs rameaux, fait en elles l'effet des pompes aspirantes, d'ailleurs autant secondées par la chaleur attirante du Soleil, que par le poids de l'air, principal balancier de ces

pompes. C'est d'où vient que la nuit, qui n'est pas moins nécessaire pour l'assimilation des sucs nourriciers dans les Arbres & dans les Plantes, que dans les Animaux, succede si assidument au jour. Ses fraîcheurs ralentissent le mouvement de la séve toujours circulante ; elles l'épaississent aussi, & la rendent plus propre à s'assimiler ; ensorte que ce qui s'est préparé pendant le jour est mis en œuvre dans la nuit.

Moi qui avois déja acquis une legere connoissance du Corps humain, je pris la liberté d'interrompre la Déesse, lui disant : Quoi donc ! ô charmante Reine des fleurs, c'est des Arbres & des Plantes que vous me faites l'honneur de m'instruire ! je n'y reconnois plus rien, ni des unes ni des autres, & je prendrois bien plus volontiers votre histoire pour celle du Corps humain, ou tout au moins de quelqu'autre Animal des plus parfaits. C'est des Plantes & des Arbres que je vous parle, me répondit Flore, d'un air très-gracieux ; ne vous y trompez pas. Mais je vous sçai bon gré d'un étonnement si judicieux. Poursuivons donc ce détail où vous entrez si bien, & suivez ce raisonnement. Puisque les choses, de quelque caractere qu'elles soient, ne

ſont compoſées que de la matiere qui entre dans leur compoſition, vous devez juger qu'autant que ces choſes vous paroiſſent différentes, leur ſubſtance eſt aſſortie de principes différens. N'employez que des Marbres à la conſtruction de pluſieurs Edifices, quelque diverſes poſitions qu'ils ayent, ils vous paroîtront également bâtis de Marbres. Or, puiſque vous reconnoiſſez dans les Arbres & dans les Plantes des conſiſtences pour le moins auſſi variées que leurs figures; que les unes ſont aqueuſes, les autres aromatiques; celles-là dures, ſéches, ligneuſes, celles-cy molles, tendres, délicates; qu'elles ont d'ailleurs des qualités ſi diſtinguées les unes des autres, vous devez juger qu'il faut pour cela que non-ſeulement le tiſſu de leurs ſubſtances ſoit très-différent; mais encore qu'elles ſoient aſſorties de principes très-diſtingués.

Cependant vous le ſçavez, le ſuc nourricier de la terre n'a reçu dans ſon ſein que certaines préparations génerales qui le rend uniforme pour tous les Arbres & les Plantes en géneral. Mais parce qu'il eſt abondamment rempli de beaucoup de parties différentes, il n'eſt queſtion que d'y faire des choix appro-

priés à chaque espece, & d'écarter le reste comme matieres superflues. Vous jugez bien que le choix ne peut être fait sans quelques organes au moyen desquels il se fasse. Rien de si évident que leur nécessité, & par conséquent que leur existence. Autant de préparations, autant de parties propres à préparer. Pourquoi le genre végétal seroit-il moins dans ce besoin que celui des Animaux, où vous trouvez des Poulmons, des Foyes, des Reins, & d'autres parties, dont bien-tôt on vous fera l'histoire? Il est vrai que ce n'est pas une nécessité que dans les Arbres & dans les Plantes les organes ressemblent à ceux des Animaux; qu'il s'y rencontre des Cerveaux, des Entrailles, des Rates, & d'autres parties de cette conformation. Il faudroit pour cela que leurs opérations fussent entiérement semblables; ce qui n'est pas. Ainsi, sans aucunement vous embarrasser de ce qui se passe dans les Animaux, ne considerez dans les Plantes que ce qui convient absolument à leurs especes. Par exemple, je vous parle de la circulation de leur séve, sans la prétendre comparer à celle du sang dans les Animaux. Elle suit des loix bien différentes: car, au lieu que dans les Ani-

maux une demie heure suffit au cercle qu'y forme le sang, la circulation de la séve exige tout le cours de l'année. Il lui faut des Saisons qui se succedent avec des qualités différentes pour l'élever des racines jusqu'à l'extrêmité des rameaux, & ensuite la renfoncer dans les racines. Mais revenons à la composition de la machine des Arbres & des Plantes.

Ce sont précisément ces organes qui en chargent le plus la composition. Vous les trouvez répandus dans leur peau, dans leurs aubiers, dans leurs moelles, & parmi leurs fibres ligneuses. De-là vient qu'autant que les Arbres & les Plantes sont différenciés par leurs différentes qualités, toutes leurs parties sont distinguées par leurs formes extérieures, & l'intérieur de leur composition. Si l'Absinthe a des sucs si amers, & d'une si forte odeur, & si au contraire le fenouil, & d'autres Plantes à peu près de même qualité, ont un goût d'un aromatique agréable; ne trouvez-vous pas en effet que leur peau, & même tout le tissu de leur substance, sont très-différents de celui de l'Absynthe? A tout cela il ne faut que quelques coups d'œil, & quelques moments de réflexion.

Mais jusques icy je ne vous ai parlé que

des fibres, que j'appellois le Squelette de l'Arbre, ou de la Plante, & des vaisseaux préparants, qui rampent tout autour; il faut, pour faire mouvoir cette machine, une Puissance, un Agent, qui en conduise à propos les opérations. Vous le soupçonnez sans doute : oüi, c'est l'Esprit séminal, cet Etre germinant, Source immédiate des principales facultés des Arbres & des Plantes, Principe de leur vie végétante. Le très-illustre Genie vous a fait l'histoire de sa naissance, & de ses admirables facultés. J'entreprends à mon tour de vous expliquer sa maniere d'agir.

Aussi constant dans l'exécution de ses fonctions que les Agents les plus parfaits; portant d'ailleurs toujours comme l'empreinte indélébile de ce vouloir absolu qui fait toute sa force, & qui le guide dans tous ses procedés, il n'agit dans chaque Arbre, dans chaque Plante, que pour l'entretien de sa vie végétale, la rendant capable d'enfanter de quoi se reproduire, & se multiplier. Par conséquent, nuls autres mouvements que ceux de cette végétation. Et voicy de quelle sorte ils sont exécutés.

Quoique vous observiez parmi les Arbres & les Plantes une prodigieuse variété,

riété, autant dans les formes extérieures de leurs semences, que dans les diverses manieres de se provigner, & de se multiplier, tout cela revient toujours à la même chose; toujours un germe animé par l'esprit séminal, qui, en se développant dans son sein, en dilate peu à peu les parties, & donne lieu aux premieres ébauches de la végétation. Les boutons des Arbres sont peu différents de leur semence, & même en tiennent lieu dans les Arbres qui n'en ont point; ensorte que, s'il arrive que quelques-uns qui paroissent steriles prennent de bouture, ils produisent tout exprès pour cela une écorce chargée de boutons très-vivaces; par conséquent, soit que j'entreprenne l'histoire de la végétation depuis le développement du genre des semences, ou de celui des boutons végétants, ou insérés dans des tiges étrangeres, je ne dirai rien des uns qui ne convienne parfaitement aux autres; en quoi l'uniformité de la Nature paroît aussi réguliere, que dans tous ses autres procedés.

C'est donc à present d'une semence enfouie à propos dans le sein de la terre que je parle. Petite ou grosse, il n'importe; ainsi, spécifions quelques-unes de mes plus belles fleurs, ou le gland

N

d'un chêne, afin de mieux fixer votre esprit. Le voilà donc peu à peu abreuvé, humecté, & comme pourri par l'humidité de la terre ; humidité très-dissolvante ; chargée qu'elle est d'un âcre mineral, au moyen duquel elle n'est pas moins propre à dissoudre la substance des choses, d'abord qu'elles manquent à être préservées de corruption par la vivacité de leurs esprits séminaux, qu'à leur préparer les sucs nourriciers. Mais à mesure que ce gland est ainsi pénétré, toute sa substance devient spongieuse, s'étend, se dilate, pendant qu'une douce chaleur la pénetre peu à peu. Alors ainsi de plus en plus raréfiée, l'esprit prolifique, que j'appellerai aussi son ame végétale, ses esprits séminaux ou germinants, le germe en un mot, qui y étoit renfermé, se réveille comme d'un sommeil profond, commence à se mettre en action, se développe, s'étend. Par ces premiers mouvements, il fait que d'un côté il s'éleve un petit filament, qui, poussant en haut comme les premieres ébauches de la tige, pendant que de l'autre côté, la partie inférieure, il sort d'autres filaments qui commencent au même temps les racines ; occupant ainsi entre la tige qui s'éleve, & les racines

qui s'enfoncent un centre commun, qu'il conſerve toujours comme ſon premier domicile. Ce centre ſert comme de baſe principale à la tige, & d'appui aux racines, qui, de-là, bizarrement répandues dans la terre, ne ſont quaſi compoſées que de canaux propres à reſorber ou ſucer les choſes nourricieres, qu'elles portent à ce centre géneral de tout l'Arbre, d'où elles ſont enſuite élevées juſques à l'extrêmité des plus petits rameaux. L'eſprit ſéminal les accompagne, s'il ne les pouſſe pas. Il les tient dans une continuelle raréfaction, à peu près ſemblable à celle de ces matieres qu'une douce chaleur fond & entretient dans une parfaite liquidité; enſorte que par ce moyen ces ſucs, devenus plus coulants, pénetrent dans toutes les parties dont l'Arbre eſt compoſé. Rien de ſi ingénieuſement concerté que les mouvements qu'alors leur imprime cet eſprit. Vous les pouvez comparer à ceux du vin, en mouſt, qui fermente dans ſon tonneau. C'eſt en effet la même fermentation. Il y regne un ordre, & une œconomie ſurprenante. D'ailleurs, ce mouvement eſt ſi ſolidement entretenu par l'action conſtante, & toujours uniforme de cet eſprit, qu'il n'eſt jamais inter-

rompu. Son but est de cuire, de digerer, & de volatiliser les matieres, afin que d'une consistence crue, grossiere, indigeste, elles en acquiérent une très-raréfiée & très-volatile. Alors ses sels trop roides sont brisés ; leurs pointes sont émoussées ; ils deviennent doux, & comme quasi insensibles. Les parties huileuses reçoivent en même-temps de nouvelles altérations qui les atténuent, & en composent des liqueurs balsamiques appropriées aux besoins de l'Arbre. Enfin, l'eau, ou la sérosité, suit le sort de ces deux parties, devenant avec elles plus subtile, plus éthérée ; ensorte qu'autant que les sucs nourriciers étoient dans les entrailles de la terre cruds, minéraux, d'ailleurs uniformes pour toutes sortes d'Arbres & de Plantes, ils s'adoucissent, se raréfient, & se changent en des consistences nouvelles par rapport à chacunes d'elles.

Pour cela il faut bien des circulations, des filtrations, des passages d'une partie dans une autre. Rien ne leur manque de tout ce qui leur est nécessaire pour perfectionner le suc nourricier. D'abord transporté par le chemin, des écorces & des aubiers, il est exposé aux rayons du Soleil, & aux qualités aërien-

nes, qui de leur côté le pénetrent par des pores ouverts tout exprès dans toute l'étendue des parties des Arbres. Ces routes secrettes ont quelques rapports avec celles qu'ont les animaux pour profiter à leur maniere de l'air par le moyen de la respiration. Non toutefois que je veuille vous dire que les Arbres & les Plantes respirent : si ce n'est que vous preniez pour respirer recevoir dans les pores qui lui sont ouverts, de l'air extérieur, qui s'y trouve poussé par les continuelles impulsions des vents, & des autres agitations de l'atmosphere. Les Arbres transpirent aussi à leur maniere. Cet air qui les pénetre, en est continuellement chassé par un air nouveau, & alors il entraîne avec lui beaucoup des humidités superflues qui se séparent des sucs nourriciers à mesure qu'ils sont préparés, & mis en œuvre.

Cette sorte de respiration des Arbres & des Plantes me surprit infiniment, & j'en marquai mon étonnement à la Déesse, aussi-bien que de cette transpiration qui égaloit si fort les Arbres aux Animaux ; mais en peu de mots elle dissipa mes préjugés. Premierement, me dit-elle, croyez que, quelque force prodigieuse qu'on veuille accorder aux esprits

féminaux ou multiplicatifs des choses, ils seroient bientôt accablés sous le poids des masses qu'ils ont à soutenir, s'ils n'avoient pas le secours de l'air, dont ils se servent comme d'un instrument qui multiplie à l'infini toutes leurs puissances. Sans lui toutes les fermentations ne réussiroient jamais, & leur matiere ne pourroit être conduite dans les lieux où elle est portée. Ainsi, comparez à son égard la composition des Arbres & des Plantes à celles des machines pneumatiques où l'air est le principal Agent. Mais ce seront les esprits séminaux qui en conduiront toutes les puissances, à peu près comme dans ces machines, où vous voyez qu'il ne faut que tourner une manivelle pour mettre en mouvement une infinité de parties, & multiplier tellement par leur moyen les forces qu'un homme seul peut élever des fardeaux très-pesants.

Ah! si vous aviez d'assez bons yeux pour distinguer dans le tissu de tant de fibres différentes qui composent les Arbres & les Plantes des molécules vésiculaires, des trachées, & d'autres parties de cette espece dont les Arbres sont pleins ; que vous auriez de leur composition des idées bien différentes de celles

qui forment vos préjugés ! mais vos yeux ſont trop bornés pour y atteindre. L'optique même la plus ingénieuſe ne vous en ſçauroit découvrir que très-peu de choſe. D'ailleurs, quand même vous ſeriez aſſez heureux pour faire quelques découvertes dans une ſorte d'Arbre, vous rencontreriez dans d'autres une ſi grande variété, qu'il faudroit établir autant de ſyſtêmes particuliers. Partout nouveaux moyens, méchaniques différentes, à la vérité toujours préparées pour les mêmes intentions; mais cette étonnante diverſité qui diſtingue les choſes n'eſt pas mon ouvrage : je ſuis ſeulement commiſe dans les Prairies & les Forêts pour conduire par mes ſoins les méchaniques de la végétation.

Je vous entends, dit le Genie, très-charmante Déeſſe, vous voulez qu'à mon tour je pourſuive l'hiſtoire de la végétation, que vous avez ſi bien commencée. Ce ſera donc en vous rendant compte des raiſons qui m'ont obligé à diſtinguer en tant de manieres différentes les eſpeces du genre végétal. Comme il fait une des plus riches parties des choſes qui embelliſſent l'Univers, il n'a pas moins fallu répandre ſur elles que ſur les autres ces caracteres admirables du pou-

voir infini de la ſuprême Sageſſe. Ainſi, commis à l'exécution de ce grand deſſein, j'ai autant diſtingué les Arbres & les Plantes par les qualités de leurs ſubſtances, ou l'intérieur de leurs maſſes, que par leurs formes extérieures. C'eſt pourquoi ce n'ont été que tiſſus différents, toujours néanmoins compoſés des mêmes parties, en exécution du même ſyſtême géneral. Mais qu'importe aux curieux que cela ſoit ainſi, pourvû qu'ils ſçachent en géneral que tout répond aux idées que vous leur avez donné ? Qu'ils me comparent à ces ouvriers en Soie, qui rempliſſent les Magazins d'un riche Marchand de cent & cent ſortes d'Etoffes, de Velours, de Pannes, de Tafetas, de Moires, de Satins, de Gazes, & d'autres Draperies qu'il ſeroit trop long de compter ; c'eſt toujours la même Soie ; mais diverſement filée, & tiſſue. Il en eſt tout de même des façons qui diſtinguent les ſubſtances des Arbres & des Plantes, par rapport à leurs écorces, à leurs aubiers, à leurs corps ligneux, à leurs moëlles, à leurs feuilles, à leurs fruits, enfin, à leurs différentes manieres de porter leurs rameaux, leurs feuilles, leurs fruits, en un mot, par rapport à toutes les variétés qui les caractériſent,

& les diſtinguent; jeux de mon imagination qui s'eſt divertie dans l'infinité de ſes idées. Cependant, ne croyez pas que je me ſois alors accordé la moindre licence. Toujours aſſujetti aux loix de la ſuprême Sageſſe, j'ai fait ſervir les différentes qualités des façons que les ſucs ont dû acquerir dans ces Arbres & ces Plantes aux diverſités de leurs fabriques. Ainſi, les bois aromatiques ont, outre la ſingularité de leur tiſſu, un ſuc huileux, plus ou moins fluide, qui remplit une grande partie de leurs vaiſſeaux: car, tous ne ſont pas également propres à charrier ce ſuc, qui, d'ailleurs, eſt fort différent du ſuc nourricier, lequel a auſſi ſes vaiſſeaux propres. Les ſucs balſamiques ſont à l'égard de la ſéve nourriciere ce qu'eſt dans vos veines le ſang proprement dit, comparé avec le ſuc dont vos membranes & vos os ſont immédiatement nourris; production d'une partie des ſoufres les plus exaltés, & qui dans leur exaltation ont reçû une préparation ſinguliere pour colorer l'écorce, les feuilles, les fleurs, les fruits, & auſſi pour leur donner leurs odeurs propres, & leurs ſaveurs, par le moyen des ſels avec leſquels ils ſont aſſortis d'une infinité de manieres. Ainſi, vous les trou-

vez doux, amers, aromatiques, astringents, stiptiques, d'odeurs, en un mot, ou agréables, ou rebutantes, & tout en vûe des distinctions qu'il a fallu donner aux especes des choses pour les caractériser de leurs singularités spécifiques, & aussi afin de mieux pourvoir à leur conservation. Car, le propre des sucs huileux, ou aromatiques, est de balancer si à propos l'action des sels, qu'ils empêchent les trop promptes dissolutions qu'ils feroient des choses. En effet, que ne dissoudroient point ces sels animés par les esprits séminaux, d'ailleurs, suffisamment dissouts dans la sérosité qui leur sert de véhicule? Mais les parties rameuses & embarrassantes des soufres tiennent alors lieu de balancier; surmontant d'un côté la trop grande activité des esprits, pendant que de l'autre ils enveloppent les pointes trop tranchantes, & trop aigues des sels. Mais bientôt j'aurai occasion de vous faire connoître plus distinctement ces importantes vérités dans l'histoire de l'homme. Je ne vous en parle ici à l'occasion des Plantes, que pour vous proposer les ébauches de ce que j'ai exécuté de plus parfait dans les Animaux.

Ainsi, revenons desormais à notre

ſyſtême de la conſtruction des ſubſtances végétales. Vous ne devez donc pas croire que pour être ſi variées elles ſoient eſſentiellement différentes. Vous trouverez dans les animaux de pareilles diverſités, quoique j'y aye très-ſcrupuleuſement obſervé les mêmes méchaniques generales. Car, quoique l'Animal vole, nâge, rampe, ou marche ſur terre, qu'il ait deux pieds, ou bien quatre, & plus encore, ce ſont toujours à peu près les mêmes parties tournées & retournées diverſement. Mais encore une fois rentrons dans le ſyſtême végétal. Pourſuivons l'hiſtoire de la tranſpiration des Arbres & des Plantes. Alors, s'adreſſant à Flore, ô la plus aimable des Divinités, lui dit-il, qu'on reſpecte ſur la terre, & que le Printemps, toujours accompagné de la belle Jeuneſſe, des Jeux & de Ris couronne ſans ceſſe de mille fleurs, ne trouveriez-vous pas à propos qu'afin de mieux inſtruire notre cher Diſciple, nous nous approchaſſions de ces grands chênes, que vous avez ſi à propos choiſis pour votre exemple? Il y avoit en effet une grande Forêt dans le voiſinage, percée par de grandes allées, où l'on trouvoit des promenades charmantes.

Jamais je n'avois vû de ſi beaux Ar-

bres. Quelles tiges prodigieuſes ! leur groſſeur étoit ſurprenante ; elles s'élevoient juſqu'au Ciel, ou, étendant leurs vaſtes rameaux, elles formoient un couvert impénetrable aux plus violentes chaleurs du Soleil ; & c'étoit ſur nos têtes comme une voute d'un Lambris magnifique. Ce fut donc dans ces beaux lieux que le Génie, Flore, ſa charmante Cour, & moi, entrâmes pour continuer nos entrétiens Philoſophiques.

D'abord je me trouvai ſurpris par l'air ſombre, & plus encore par une fraîcheur qui me fit quaſi friſſonner ; mais je n'en marquai rien à mes très-illuſtres conducteurs, & je les ſuivis en ſilence environ cent pas ; au bout deſquels nous trouvâmes un Sallon très-agréable. Il étoit décoré par ſix belles Statues de Bronze poſées ſur leurs pieds-deſtaux de Porphyre, & de Jaſpe. Dans leurs intervalles il y avoit des bancs de Marbre, ſur leſquels nous nous aſsîmes. Mais ce qui m'étonna davantage fut que le Génie, après avoir repris ſon diſcours, comme je vous le raconterai, ſe leva bruſquement, & de la hampe de ſon flambeau frappant les Arbres par trois fois, après avoir prononcé certaines paroles que je n'entendis pas, tout d'un

coup je vis ces Arbres devenir auſſi tranſparents que le cryſtal. Quel prodige, quand j'y penſe! ce fut bien dans ce moment que j'appris, à n'en pouvoir plus douter, que la ſéve circule dans les Arbres, & dans les Plantes. Je la voyois couler le long des fibres ligneuſes dans des canaux qui s'élevoient autour en forme de ſpirales, petites vis d'Archimedes, où la liqueur roulant toujours vers ſa pente naturelle, en éludoit cependant la détermination. Cette ſéve ſe répandoit ainſi de côtés & d'autres dans les écorces, où, arrêtée par mille & mille petits vaiſſeaux entortillés à la maniere des corps glanduleux qu'on obſerve dans les animaux, elle prenoit viſiblement de nouvelles conſiſtences. Là, elle s'épaiſſiſſoit; icy, elle ſe coloroit, ou d'un verdâtre clair, ou d'un jaune foncé, ou en un mot de pluſieurs autres couleurs; de-là elle continuoit ſon cours par mille & mille autres petits canaux dans les feuilles. J'admirai leurs conſtructions, qui tenoient beaucoup de celle de l'écorce; & je compris très-facilement que c'eſt encore moins pour ſervir d'ornement aux Arbres & aux Plantes, & procurer aux Animaux les avantages qu'ils en retirent, qu'elles ſont produi-

tes, qu'afin de faire recevoir à la séve de nouvelles préparations. Là, plus exposée à l'activité du Soleil, & de toutes les qualités aëriennes, elle en reçoit toutes les impressions qui lui conviennent. Le tissu de ses feuilles est si tendre qu'elle y est quasi exposée à nud. Aussi, après s'y être murie, & perfectionnée, de retour dans le tronc, elle imprime à l'autre partie de la séve qu'elle y rencontre en chemin une vive fermentation, au moyen de laquelle, devenue plus fluide, plus volatile, elle poursuit plus facilement sa route, pour s'aller murir à son tour. J'admirois tout cela avec un étonnement que je ne vous sçaurois exprimer.

Le Genie & la Déesse me donnerent tout le loisir de le considerer. Mais enfin le Genie me dit: Eh bien Asclepiade, l'auriez-vous jamais cru, que dans l'écorce vile & méprisable de ces Arbres, en apparence si grossiérement construite, il se passât des choses si bien concertées? Vous seriez-vous imaginé que leur tronc froid, glacé, & plus semblable à des rochers qu'à des Etres animés, renfermât des liqueurs si fluides, & si régulierement agitées? Ah! que doresnavant, toutes les fois que seul dans vos promenades, vous considererez les Ar-

bres & les Plantes avec ces yeux Philoſophiques, toujours ouverts à la ſplendeur de la vérité, vous y découvrirez avec plaiſir la magnificence de la Nature ! Ce ne ſeront que jets d'eau réunis en forme de gerbes agréablement jailliſſantes juſqu'aux nuës, que vous trouverez mille & mille fois plus dignes de votre admiration, que toutes ces fontaines ſi agréables que vous voyez dans les Jardins, & les boſquets des Princes. Balancés par le poids de l'air, élevés par l'effort aſſidu de ces mouvements, conduits par la direction de leurs canaux, ils ſont continuellement pouſſés par la force & l'activité des eſprits ſéminaux à meſure qu'ils ſe développent du centre qui leur ſert d'origine, & en même-temps de principal point d'appuy; alors, ils forment de bas en haut une autre ſorte de ligne ſpirale, qui ſe répand juſqu'à l'extrêmité des plus petits rameaux, & de haut en bas pour le retour de leur circulation, qui s'étend juſqu'aux racines les plus éloignées, par les extrêmités deſquelles l'Arbre attire, ſuce, reçoit, par cent mille petits pores toujours ouverts, comme autant de bouches béantes, le ſuc terreſtre, qui ſe métamorphoſe enfin dans la ſéve que vous connoiſſez,

Or, pour le faire, il lui faut bien des changements : car, le suc terrestre est uniforme par tous les Arbres, & toutes les Plantes. Ainsi, d'abord qu'il s'engage dans quelques-unes d'elles, il est nécessaire qu'il se fasse, premiérement, un triage des parties les plus appropriées à chacun de leurs tempéraments; ensuite que le choix réguliérement fait soit préparé à propos, cuit, digeré, en un mot, mis en l'état qu'il doit être pour entrer dans les diverses consistences qu'il doit recevoir.

Ce seront tantôt certaines parties trop salines, tantôt d'autres trop sulphureuses qui seront sequestrées. Alors, comme l'humidité sert aux unes & aux autres de véhicule, elle les accompagne toutes dans leur sortie ; outre qu'une grande partie qui reste pour donner la fluidité, qui convient aux autres, s'en détache encore également à mesure qu'elles entrent en œuvre ; c'est-à-dire qu'elles sont collées, & assimilées aux substances qu'elles doivent nourrir, & renouveller. Leur départ forme la transpiration dont je vous parlois, & c'est de là que viennent ce brouillard perpétuel qui environne les Forêts, & cette fraîcheur si humide que vous ressentez même pen-

dant

dant les plus grandes ardeurs du Soleil, lorſque vous vous promenez dans les bois, & qui entretient toujours à vos pieds leurs terres ſi fort humectées.

Mais un moment de réflexion vous mettra encore mieux au fait de tout cela. Conſiderez dans combien peu de temps le Soleil deſſéche une feuille détachée. A peine lui faut-il une heure dans les plus grandes ardeurs. Et toutefois celles qui couronnent les Arbres, bien loin de ſe fanner, en deviennent plus fraîches, & réſiſtent pendant pluſieurs mois. Neanmoins, l'Agent géneral eſt toujours le même, & l'effet auſſi toujours égal; mais par la continuelle circulation de la ſéve, l'humidité, encore plus abondamment renouvellée qu'elle n'eſt diſſipée, élude toute l'activité du Soleil, & de l'air. Conſultez ſur cela vos Jardiniers : ils vous diront que l'Oranger dans ſa caiſſe, conſume autant de liqueur que l'Animal qui paît dans vos Prairies, & s'abreuve dans vos rivieres. Sans doute que l'un & l'autre auroient bientôt acquis des maſſes prodigieuſes, s'il ne ſe diſſipoit pas continuellement par leurs pores une très-grande partie de tant de matieres.

Au reſte, telles ſont l'écorce, & les

feuilles, pour donner aux sucs nourriciers les préparations nécessaires à la nourriture des fibres ligneuses, comme étant ce qu'il y a dans les Arbres, & dans les Plantes, de plus solide. Les fleurs naissent dans leur Saison, & sont ajoutées tout exprès pour donner aux sucs les nouvelles façons dont ils ont besoin par rapport aux fruits & aux semences, comme productions nouvelles qui exigent de nouveaux secours. Vous observerez un jour la même méchanique répetée dans l'Histoire des Animaux, où vous verrez que, d'abord que les fémelles ont conçu, il s'engendre dans leur sein de nouvelles parties en faveur de leur fœtus, qui, d'abord ayant besoin d'une nourriture plus délicate que celle dont la mere est nourrie, a obtenu que son lait lui fût façonné par de nouveaux visceres.

A ces mots je pris la liberté d'interrompre le Genie, lui disant, ô mon très-illustre Maître! si ces précautions sont nécessaires aux Arbres fruitiers, elles ne le deviendront pas sans doute à l'égard de ceux qui n'apportent ni fleurs, ni fruits. Oüi, je comprends bien que de même que les feuilles serviront à procurer à la séve une qualité plus raréfiée,

plus volatile, les fleurs, comme d'un tiſſu plus délicat, & que je dirois même quaſi aërien, tant il eſt mince, & de toutes parts pénetré par l'air qui l'environne, augmenteront infiniment la volatilité de ce ſuc. Ne pourrois-je pas même rapporter à ce ſujet ce qu'autrefois on m'a fait obſerver dans les Animaux, en m'apprenant qu'un des principaux uſages des poûmons étoit de remplir d'air la maſſe du ſang. Je trouverois en effet beaucoup de rapport entre le ſang, qui, contenu dans ſes petits vaiſſeaux, rampe le long des véſicules pulmonaires, & la ſéve la plus quinteſſenciée des Arbres & des Plantes, qui circule dans leurs fleurs, & s'y remplit plus abondamment des atômes Solaires. Alors ce ſera pour animer de plus en plus les ſemences, ou la maſſe des fruits qui en auront beſoin pour leur maturité. Mais, je le répete, ſi cela eſt néceſſaire pour les fruitiers de quelques eſpeces qu'ils ſoient, de quel uſage tant de précautions ſeront-elles pour tant d'Arbres que vous avez laiſſé infructueux? Vous ne ſçauriez, me répondit le Genie, en trouver aucuns. Si tous ne portent pas des fruits qui reſſemblent à ceux que vous connoiſſez, il en eſt d'une infinité

d'autres especes. Leurs fleurs tout de même n'ont pas dû avoir tous les mêmes agréments. Au contraire, pour varier d'une infinité de manieres ces sortes de productions, il a fallu que je leur aye donné mille & mille formes différentes; que j'aye même extrêmement diversifié leurs situations. Ce seroit pour vous un long sujet d'admiration que l'étude de tant de singularités : mais je ne vous en rapporterai aucunes, puisqu'il vous sera facile de consulter sur cela les Botanistes.

Le Genie cessa un moment de parler, comme pour réfléchir à quelque chose, & Flore prit ce temps pour me dire, si vous trouvez parmi les Arbres que beaucoup ne manifestent pas comme les autres leurs fleurs, & leurs semences; la même variété arrive dans le genre des Plantes. Toutes ne sont pas également couronnées de ces ornements que je me plais à parer des plus belles couleurs; mais il regne entr'elles une juste compensation de beauté, & de mérite. J'appelle ainsi certaines grandes propriétés qu'on peut mettre en paralelle avec les plus brillants agréments. Ainsi, les plus éclatantes fleurs sont les moins utiles à l'homme, & par conséquent les moins recherchées. Il préfere les bleds, tiges

triſtes, & ſans autres parures, à raiſon de leur fécondité, aux charmantes tulipes. S'il accorde à ces fleurs quelques places dans les Jardins, il ſacrifie pour ſes moiſſons ſes champs les plus fertiles. La Nature toujours équitable l'a ainſi ordonné dans le genre végétal, comme vous le reconnoîtrez dans celui des Animaux. Car, ſi le Paon eſt ſi magnifiquement paré de ſa ſuperbe livrée, ſes cris ſont odieux en comparaiſon du chant des Roſſignols, & de cent autres petits Oyſeaux, dont au reſte la parure n'a rien de brillant. Mais quittons ces conſidérations plus curieuſes, & amuſantes, qu'utiles; & revenons à la force des eſprits ſéminaux, dont je veux bien pourſuivre l'hiſtoire.

Conſiderez-les donc à preſent répandus dans toute l'étendue des parties des Arbres, non pour préſider en Souverains à tout ce qui s'y paſſe; mais, pour y ſuffire: examinez quelle doit être l'étonnante dilatation de leur ſubſtance. Il eſt vrai qu'ils s'aſſocient comme Troupes auxiliaires cet eſprit aërien.

C'eſt la partie la plus pure de l'air qui s'engage dans les Arbres; atômes Solaires, qui, concentrés dans le ſein des ſoufres, deviennent les principaux mi-

niſtres des eſprits féminaux. En effet, ces eſprits ſont à leur égard comme ſeroient quelques Capitaines dans une Armée, qui couvriroit par ſa multitude un grande campagne.

Cette comparaiſon, que je goûtai fort, ne laiſſa pas de me faire naître une difficulté qui me parut aſſés importante pour la propoſer à la Déeſſe. Je lui dis donc: Charmante Reine des fleurs, permettez-moi, s'il vous plaît, une petite queſtion. L'idée que je me fais d'un côté de ces atômes Solaires, & celle que j'imagine de l'autre des eſprits féminaux, me ſemblent ſi égales, que je ne comprends pas comment il eſt poſſible que, des uns & des autres, il ne ſe faſſe pas plutôt une perpétuelle confuſion, qu'un ordre établi comme la diſcipline de votre Armée. D'ailleurs, comment contenir des parties ſi legeres, ſi fugitives? Il faut, ce me ſemble, ou que par une ſorte de miracle ils reſtent concentrés dans les Arbres malgré toute leur diſpoſition à la fuite; ou que leur vertu ſe communiquant des uns aux autres, les derniers la reçoivent des premiers, à meſure qu'ils ſe diſſipent, trouvant d'ailleurs dans la configuration intérieure des Arbres où ſe mouler, & prendre toutes leurs déterminations.

Vous ne raiſonneriez pas ainſi, me répondit Flore, ſi vous vous ſouveniez de vos principes. Car, prévenu que les admirables propriétés des eſprits ſéminaux leur ſont immédiatement imprimées par l'autorité du vouloir ſuprême, & qu'ainſi, vous n'en devez pas chercher d'autres cauſes, vous jugeriez, ſuivant les mêmes conſéquences, qu'ils ſont tellement attachés dans le ſein des Arbres pour y exécuter pendant un certain temps limité tous leurs offices, que ni leur extrême legereté, ni les pores toujours ouverts des ſubſtances, ni la diverſité des matieres qui s'y viennent aſſimiler, enfin, que toutes les choſes capables de diſſiper tous autres eſprits, deviennent impuiſſantes à l'égard de ceux-là.

L'union de l'ame avec le corps n'eſt pas autrement aſſortie. Mêmes nœuds, mêmes moyens de conſervation, qui ſont certaines conditions requiſes que je ne dois pas à preſent vous expliquer, crainte de vous détourner trop long-temps. Ainſi, ni l'égalité de la Nature, dont les atômes Solaires & ces eſprits peuvent être participants, ni leurs mêlanges n'en confondront jamais les différents caracteres; ceux-là fixes & per-

manents par essence, autant que les autres conservent leur liberté inquiette, ne la prêtant que pour quelques temps dans l'intérieur des Arbres. Vous auriez la même raison de dire que, parce que vos poumons renvoyent continuellement l'air qu'ils ont attiré, ils devroient au même instant laisser échapper l'ame qui les anime. On vous fera voir un jour que cette ame toute de chair, car je la dois appeller ainsi pour la distinguer de l'ame raisonnable, intelligence pure; on vous fera, dis-je, voir que cette ame n'est pas tissue d'autres principes que ceux des esprits séminaux. Ainsi, l'inconvénient deviendroit égal à l'égard des Arbres, & des Animaux.

Mais trouveriez-vous plus de difficulté à croire impossible cette adhérence ainsi ordonnée par l'autorité du souverain Créateur, que tant d'autres propriétés qu'ont dû avoir ces esprits pour suffire à leurs différenres fonctions; par exemple, que cette prodigieuse durée qu'ils ont obtenue en faveur des Cédres, des Chênes, & de plusieurs autres Arbres, qui vivent trois à quatre cens ans? que ce développement successif qui s'est dû faire avec tant d'œconomie, & de ponctualité, de certaines vertus qui se

succedent

succedent dans des temps limités ? Enfin, que tant d'adresse & d'industrie qui leur étoit nécessaire pour la fabrique de leurs Ouvrages ? Mais à present que vous êtes instruit du jeu très-simple des Automates, vous en comprenez aisément tous les procedés. L'Etre suprême, toujours attentif, ordonne à chaque instant; & c'en est assés pour que rien ne se dérange, ou ne s'arrête. En effet, comment se dérangeroit-il ? Pour le faire, il faudroit que les choses en eussent la force: or, elles ne l'ont qu'autant qu'elle leur est communiquée. Par elles-mêmes elles sont vaines, stériles, impuissantes. A coup sûr elle ne leur sera pas accordée pour se déranger. Ainsi, ce sera une nécessité qu'elles s'arrêtent aux termes de la divine Institution, dont le très-illustre Genie a si bien distribué l'œconomie.

Oüi, Asclepiade, je veux, pour vous confirmer dans cette importante vérité, puisqu'elle vous deviendra d'un si grand usage, vous faire observer cette différence qui distingue les effets des Arts maniés par vos mains, de ceux de ces mêmes Arts sous la conduite de la Nature. Rien de rebelle, je veux dire, rien de mal disposé de la part des choses qu'elle entreprend de mettre en œuvre

par les soins du Genie son premier Ministre ; parce qu'elle donne à ces choses toutes leurs vertus ; que c'est de son vouloir suprême qu'elles émanent immédiatement ; enfin, qu'elle n'a pas moins établi les loix, que leur exécution. Au contraire, les Arts, qui, sous vos doigts, ne font qu'imiter, profitent des propriétés qu'ils rencontrent dans les choses, détournant les unes par des moyens ingénieux, lorsqu'elles ne s'offrent pas favorablement ; assujettissant les autres avec violence, quand elles se trouvent contraires ; éludant celles qu'on ne sçauroit vaincre directement : enfin, apprivoisant ces autres, s'il faut ainsi dire, & en un mot, tout ce qui ne convient pas ; ensorte que ce ne sont de toutes parts qu'assujettissements perpétuels. D'où vient qu'au moindre incident mille révoltes surviennent ; &, il n'en faut pas davantage pour déconcerter vos ouvrages. Ainsi, ne comparez point vos ouvrages à ceux de la Nature, & ne présumez pas des loix génerales du mouvement, que les mêmes accidents, qui vous arrêtent, empêchent également la Nature : toutefois, sans y déroger, elle ordonne certains faits géneraux, qui ne doivent jamais être comparés avec les

autres, &celui de la réſidence des eſprits féminaux eſt de ce caractere.

Ainſi, que mille & mille autres atômes à peu près de même conſiſtence, mais non avec les mêmes prérogatives & les mêmes dons, ſe mêlent avec eux, qu'ils les enveloppent, les inondent même, s'il faut ainſi dire, par leur abondance, jamais ils n'en dérangeront l'œconomie ; au contraire, ce ſeront ces eſprits munis des ordres ſuprêmes, qui entraîneront les autres, & les mettront en action. Je ne doute point que vous ne ſouhaitaſſiez ſçavoir comment cette conduite eſt exécutée. Oüi, je le vois dans votre maniere de m'entendre. Tout pétille de curioſité dans vos yeux. Mais apprenez à vous en tenir à l'hiſtoire des faits, plutôt que de trop vous embarraſſer dans la recherche des raiſons méchaniques de leur exécution ; myſteres ſouvent impénetrables, & où le Genie ſe plaît à voir une infinité de Philoſophes ſe briſer follement la tête. Vous jouiſſez des effets, c'en eſt aſſez pour vous. Le *Comment*, ou le ſecret de la machine fait votre partage ; tenez-vous au ſpectacle que nous avons bien voulu vous donner, & n'entreprenez jamais en témeraire d'oſer grimper derriere le théâtre.

Ainsi, c'en est assés pour vous d'imaginer les esprits séminaux à la tête des autres en maniere de petites fusées qui les traînent par un tourbillon qui s'éleve, ou s'enfonce rapidement, & qu'ils suivent en queuë; ensorte qu'il s'en fait une circulation à peu près pareille à celle des liqueurs, lesquelles au reste laissent toujours quelques-unes de leurs parties s'engager de côté & d'autre dans les substances qui en ont besoin.

Prévenu de ces vérités importantes, imaginez-vous donc que les esprits, comme tenant dans les Arbres & dans les Plantes, le caractere d'ame, qu'à ce sujet très-à-propos vous pourrez à l'avenir appeller ame végétative, sont en effet en eux ce qu'il y a de plus fort & de plus puissant. Doresnavant ce sera l'histoire de leurs procedés que je vous apprendrai.

Leur premier objet est de préparer la matiere dont les Arbres & les Plantes sont nourris; c'est-à-dire, formés, accrus, & entretenus dans leur état de perfection : car la nourriture qui entretient l'Arbre parfait n'est pas différente de la premiere matiere, dont il a été formé; ensorte que nourrir & entretenir, ne sont point différents de continuer à pro-

duire au défaut des déchets de la substance qui se détruit, ou qui est emportée; or, il y auroit bien des procedés différents à vous raconter pour vous expliquer en détail la conduite de la préparation de cette matiere, qui est le suc nourricier attiré par les racines dans le tronc de l'Arbre; mais qu'il faut approprier à chaque espece. Vous comprenez bien que, pour l'approprier ainsi, il faut autant de sortes d'opérations. Variétés infinies par conséquent, & dont les observations particulieres vous seroient inutiles. Ainsi, tenez-vous à ce qu'il regne entr'elles de général; c'est ce qu'on appelle le mouvement fermentatif, ou la fermentation; action des esprits végétaux dans le sein des liqueurs qui doivent changer d'état, c'est-à-dire, d'une consistence crue, terreuse, indigeste, s'élever à une legere, volatile, spiritueuse, sans toutefois rien déranger dans l'œconomie de leur tissu. Car, ne croyez pas que dans la composition des liqueurs, que le Genie a si méthodiquement assorties, il regne moins d'ordre & de régularité, qu'entre ces parties d'une machine très-composée dont vous admirez la méchanique. En effet, les liqueurs sont à leur maniere d'autres ma-

chines aussi méchaniquement construites; vraies machines liquides, dont les parties liées à propos & engagées les unes dans les autres, roulent, glissent, coulent sans se désunir. De-là vient que vous trouvez autant de sortes de liqueurs, que de compositions solides; & que ces liqueurs ne conservent pas moins leurs différents caracteres, que ces solides. Au reste de même que vous observez dans la formation de ces solides naturels du corps, des Plantes par exemple, des Arbres & des Animaux, que par un progrès insensible d'un Embrion limoneux, grossier, indigeste, il se forme une masse plus régulierement expliquée dans toutes ses parties, qui, après avoir acquis une certaine perfection de consistence, en dégénere peu à peu; il se fait dans les liqueurs pour leur donner les bonnes qualités, dont elles sont susceptibles, un tel développement de leurs parties, d'abord bourrues, confuses, mal expliquées, que peu à peu elles se perfectionnent; chacune s'atténuant, se débrouillant, s'arrangeant de mieux en mieux, composant ainsi une liaison plus réguliere suivant les desseins de leur institution. Mais aussi, après avoir acquis ce point de perfection,

elles dégenerent. Or, pour l'exécution de cela, les eſprits féminaux ne regnent pas moins dans leur ſein, que dans celui des machines ſolides des Arbres & des Plantes. Ils en font agir toutes les parties, & les mettent dans des mouvements conformes, & à leur état, & aux changements qu'elles doivent recevoir; mouvements qui ne ſont pas moins régulierement concertés que tout le reſte. D'abord foibles, legers, peu à peu ils augmentent, & s'élevent enfin jusqu'à de certaines meſures accommodées à l'état des parties. Elles en ſuivent les divers états. Plus ils approchent de leur perfection, plus ces mouvements ſont faciles, legers, vivement expliqués. Mais enfin, comme ce ſont alors les eſprits, qui conduiſent ce *méchaniſme* liquide, & que d'un côté l'étendue de leurs puiſſances eſt très-exactement limitée, pendant que de l'autre côté l'aſſortiment des parties du liquide ſe relâche peu à peu, s'uſe, ſe déſunit, ſe déconcerte, toute la machine commence à la fin à ſe détruire; la liqueur dégénere, perd ſes plus précieuſes qualités; & cela, ſuivant qu'il ſe rencontre de certaines parties plus faciles à détacher. Tantôt ce ſont des matieres ſulphureuſes, tantôt

des salines. Les unes ou les autres tombent dans ce défaut, selon qu'elles ont dû acquerir pour la perfection de la liqueur un plus haut point d'exaltation; c'est-à-dire de legereté, de finesse, de volatilité; propriétés dont les soufres & les sels, sont également susceptibles; mais où ils ne sçauroient long-temps se maintenir; & de-là viennent deux sortes de dépravations, que j'appellerai génériques; parce que vous observerez dans la suite que c'est à chacune d'elles que se rapportent toutes celles de quelques liqueurs que ce soit. Considerez-en le détail. Car les unes s'aigrissent par le départ de leurs soufres, & le trop grand développement de leurs sels; pendant que les autres *poussent*, c'est-à-dire, deviennent vappides, ameres, insipides, & de ces autres qualités qui arrivent quand les sels les plus volatils sont épuisés, & qu'il ne reste plus qu'une salure dégénerée, amere, terreuse, & enveloppée d'un soufre grossier, & limoneux. Ainsi, les vins aigris, & les vins poussés sont deux exemples fameux auxquels vous devez rapporter toutes les dégénerations qui arrivent aux corps fermentescibles. Tenez-vous-y sûrement. Je prévois qu'un jour dans l'histoire de

la ſanté, & des maladies dont le corps humain eſt ſuſceptible, vous aurez ſouvent beſoin de vous rappeller des exemples auſſi géneralement connus de tout le monde, que ſont ceux-là, & d'un évenement auſſi ſenſible.

Je fus très-ſurpris de cette deſcription des humeurs. Jamais je ne me ſerois imaginé qu'il y dût regner tant d'artifice. Bien au contraire, je ne les conſidérois que comme des amas confus de parties toutes détachées les unes des autres; mais polies, gliſſantes, & qui, pour ce ſujet, roulant au gré du poids qui les entraîne, paroiſſoient avec la fluidité que nous leur connoiſſons, & qui au reſte ne me sembloit pas leur devoir davantage convenir qu'à ces tas de pouſſiere très-ſubtile, qui coulent auſſi d'abord qu'ils ſont renverſés. J'avoüai donc à la Déeſſe mon étonnement; mais elle me répondit avec ſes graces accoutumées: O trop heureux Aſclépiade, puiſqu'on daigne vous expliquer icy les plus importants myſteres de la Phyſique, & les principaux fondements de la Médecine, ſçachez que bien que la Nature affecte une extrême ſimplicité dans la compoſition de ſes ouvrages, ils ont dû ſervir à des évenements ſi variés, que, pour y ſuffire,

ils ont eû besoin d'un grand artifice dans la composition de leurs substances. Ainsi, ces liqueurs, quoique si simples par rapport à ce que vous en connoissez, sont néanmoins composées avec beaucoup d'art, & contiennent l'assortiment de plusieurs parties.

Regardez-les comme les principaux moyens dont le très-illustre Genie s'est servi pour l'exécution de ses desseins. Mais, ô charmant Genie, lui dit-elle, en le regardant avec un aimable sousrire! Me sied-t-il bien d'oser icy en votre presence révéler à ce mortel vos plus grands mysteres? ou plutôt, si vous l'aimez assés pour l'en instruire à fond; ne vous conviendroit-il pas mieux de prendre vous-même la parole, & de lui déveloper cè que vous avez jusques icy caché avec tant de soin? J'en observe les effets tous les jours dans l'étendue de mon Empire. Vous avez même daigné m'en instruire avec assés de bonté pour augmenter par mes connoissances le plaisir que je prends à cultiver mes fleurs, & le reste des choses végétantes; &, à dire vrai, j'en pourrois dire assés à ce jeune homme, pour lui suffire; mais reprenez, je vous supplie, la parole, expliquez vous-même les forces de votre conduite.

Le Genie reçut le compliment de la Déeſſe avec un air très-reſpectueux, & lui dit: Ce ſera donc ſeulement pour vous épargner les ſoins d'un détail qui pourroit vous convenir moins qu'à moi, que je pourſuivrai l'entretien. Oüi, reprit-il donc, les liqueurs ſont en géneral mes principaux inſtruments, quelques ſortes d'entrepriſes que je faſſe; & c'eſt par le moyen des eſprits que je les fais agir, & les ſolides ſont mes moyens les plus éloignés. Car tout de même que par les eſprits je fais âgir les liqueurs; c'eſt pour l'ordinaire par les liqueurs que je fais mouvoir les ſolides. Pour cela, il regne entr'eux tous une juſte proportion, & chacune de ces choſes a ſes dons, & ſes prérogatives ſpéciales. Aux eſprits ſont accordés la principale force, & comme l'intelligence qui ſert à la conduite de l'ouvrage. Les liqueurs contiennent non-ſeulement la matiere qui doit être miſe en œuvre, elles ont encore toutes les qualités néceſſaires pour que cette matiere ſoit préparée à propos; & cette préparation fait la plus grande partie de leurs mouvements. D'un état de groſſiereté, & de confuſion, qu'il faut appeller crudité, elles paſſent par leur moyen à une diſpoſition plus réguliere.

ment concertée. Chacunes de leurs parties mieux arrangées, & plus polies, forment un tissu plus leger, & mieux lié, & c'est alors le temps que vous devez prendre pour celui de leur maturité, ou de leur plus grande perfection. C'est aussi alors que j'en détache les parcelles, qui me conviennent le mieux par rapport à mes desseins, lorsque je ne les employe pas toutes ensemble. Mais, parce que dans ces operations je n'agis jamais que par des loix génerales, le mouvement, qui continue toujours, quoique les parties ayent atteint leur plus grande perfection, les en éloigne ensuite peu à peu. Il dissipe les unes, use & altere les autres. C'est ce que l'aimable Flore vous disoit tout-à-l'heure, pour vous expliquer les mysteres de la fermentation, qui n'est, comme il vous est aisé d'en juger, autre chose que l'action propre de ces esprits germinants, ou multiplicatifs des especes, dans la préparation des liqueurs, que j'emploie à la composition de leurs substances; ensorte que ce n'est que dans les humeurs, & que par leur moyen que ces substances sont susceptibles de tous les divers changements qui les alterent. Tout ce qui contribue à conduire leurs premieres ébauches à la ma-

turité qui fait leur parfaite consistence, enfin à la dépravation, qui les précipite vers leur ruine, tout cela dépend immediatement des liqueurs; elles seules fermentent, & ce n'est qu'à l'occasion de leur fermentation que les solides deviennent susceptibles de leurs divers changements; mais pour cela il faut qu'ils soient abreuvés, ramollis, fondus par ces liqueurs, & alors ils suivent leur sort. Oüi, dans la grappe de raisin, le suc vineux ne fermente pas autrement que dans le tonneau; & cette fermentation du tonneau n'est que l'effet des Agents qui regnoient dans la grappe. Mêmes ferments, mêmes actions, fins égales; auxquelles vous pouvez comparer généralement tout ce qui se passe dans l'histoire des végétaux. Ainsi la fermentation est établie sur un systême géneral que je ne fais que varier dans les sujets. Je la pousse par des mouvements plus rapides en certains; je la manie plus doucement en d'autres; & en d'autres elle reste quelquefois si lente, qu'elle en devient insensible. Mais, nonobstant toutes ces variétés, c'est toujours par l'assortiment des mêmes principes. Pareille méchanique partout, dont les changements ne dépendent que du plus ou du

moins des mêlanges, ou des différents degrés d'épaississement, ou de dissolution. Au reste, tout cet appareil n'est encore que pour une même fin. Je veux en former des substances nouvelles, ou les entretenir dans le jeu méchanique des machines que j'en ai composées; d'où vient que la fermentation est mon moyen géneral par toutes mes operations; ensorte que dans quelques détours qu'elle se trouve quelquefois engagée, soit par moi-même, soit par les artifices des hommes; jamais elle ne se dérange pour cela. Le fumier séparé du corps des Animaux, ou les matieres végétales qui se corrompent, ne font que suivre les mouvements intestins, qui auroient pû servir, ou dans ces Animaux, ou dans ces Arbres à l'entretien le plus parfait des uns & des autres. De même le suc des raisins pressurés que l'on renferme dans un tonneau, ne fait, comme je vous le disois tantôt, que continuer la fermentation qu'il a commencée dans la grappe. De-là vous observez dans votre piece de vin les mêmes mouvements fermentescibles que vous voyez arriver dans un gros fruit. Il meurit; en meurissant il s'adoucit, prend une liqueur plus legere, plus spiritueuse, après

laquelle il dégénere à mesure que le plus subtil s'évapore, & laisse défectueux ce qui n'a pû s'exhaler.

Or, puisqu'il a dû dépendre de si grands évenements de la disposition des liqueurs, vous comprenez bien que leur artifice & leur composition ont dû être fort composés. Quoi donc, repliquai-je alors au Genie, je devrai faire le même jugement de toutes sortes de liqueurs, & je penserai que la fermentation leur sera tellement propre, qu'il n'y en aura pas une qui ne fermente! L'eau claire & pure des fontaines fermentera! Les ruisseaux, les rivieres, les fleuves, la mer même seront dans des bouillonnements continuels! Ah, me dit le Genie en m'interrompant! vous sortez du genre des choses dont nous traitions. Il ne s'agissoit que de celles qui appartiennent à la végétation. Toutes les liqueurs dont j'ai parlé, & desquelles l'aimable Flore vous a fait si éloquemment l'histoire, ne sont que celles qui circulent du sein de la terre dans les Arbres & dans les Plantes; & de-là retournent dans le sein de la terre. Car d'abord qu'elles sont une fois engagées dans le genre végétal, elles sont aussi-tôt tellement pénetrées par les esprits séminaux qui l'animent,

que leur fermentation commence, pour se perpétuer tant que dure la force, & l'activité de vos esprits. Ainsi le suc de la terre, qui, prenant caractere dans les Arbres & dans les Plantes, devient leur séve, suit constamment le progrès de la fermentation; d'abord, tant qu'il circule dans l'Arbre; ensuite, après qu'il se cantonne, & se partage dans ses fruits; & enfin, quand de ces fruits pressurés on tire une liqueur vineuse, qui bout dans le tonneau. Alors il tend à sa fin; les esprits y trouvent les termes de leur force & de leur durée. Ils s'éteignent enfin peu à peu, en abandonnant la liqueur qui s'aigrit, pousse, & dégénere en un mot, comme vous le sçavez.

Ainsi, ce ne seront que les liqueurs où regneront les esprits séminaux, qui fermenteront, parce que la fermentation n'est établie que conséquemment au systême végétal; mais les autres liqueurs dont vous m'avez parlé, vos rivieres, vos fontaines, votre mer, ne devant tout au plus passer que comme des matériaux fort éloignés de la végétation, des matieres purement élémentaires, & dans lesquelles il n'habite aucun esprit fermentant, elles ne fermenteront point. Cependant elles ne laissent pas que d'ê-

tre

tre fort ingénieuſement aſſorties de divers principes, & même dont la déſunion, qui leur arrive de temps en temps, corrompt, & change abſolument leur conſiſtence. L'eau la plus pure de vos fontaines ſe pourrit quelquefois par ce moyen. Il ne lui faut que quelque mêlange, ou de l'air qui la pénetre, ou de quelques autres corps, pour en changer tout le tiſſu. Mais d'abord que ces Agents étrangers ſont écartés, elle reprend aiſément ſa premiere conſiſtence. Cela ſe fait ſans fermentation. Ce ne ſont que des changements purs & ſimples de conſiſtence, ſans aucune fin limitée. Tout de même à la rencontre de quantité de matieres de caracteres très-différents, il ſe fait des ébulitions, des déflagrations ; enfin, des évenements très-conſiderables, ſans que pour cela il s'y mêle rien de fermentatif. Jeux de principes, dont les qualités ſe combattent. L'acide & l'alkali bouillonnent, ſe coagulent, ſe précipitent. Les acides nitreux enflamment les huiles eſſentielles de quantité de végétaux. Les âcres lixivieux briſent le tiſſu de toutes les liqueurs les plus parfaites.

Cependant, comme il ſe mêle beaucoup de ces évenements parmy ceux qui

sont du ressort de la fermentation, on les confond fort souvent ensemble ; mais toujours mal-à-propos. Soit qu'ils arrivent pour arrêter, ou pour précipiter les mouvements de la fermentation, on ne les doit considerer que comme des dissolvants, ou des coagulants ; êtres qui peuvent bien entrer en fermentation, qui y contribuent même par la méchanique de leurs parties ; mais qui, n'ayant rien de fermentatif par eux-mêmes, tiennent tout leur pouvoir de la propriété des esprits. D'où vient que, pour être véritablement fermentescible, il faut qu'une liqueur soit animée par un esprit végétal ; la fermentation étant le propre du genre végétal, comme la sensibilité est celui de l'Animal.

Alors la Déesse, satisfaite du détail que venoit de faire le Genie, lui dit qu'elle ne doutoit point que je ne comprisse très-aisément tout ce qu'il venoit d'expliquer avec tant de clarté ; mais qu'elle pensoit qu'il seroit très-nécessaire d'approfondir un peu les raisons méchaniques de la fermentation. Souvent, dit-elle, j'en ai entendu discourir certains présomptueux mortels ; qui, paisiblement occupés à contempler un parterre, étaloient pompeusement dans

leurs entretiens une pitoyable Philoſophie. D'autres mortels, mieux inſtruits, en rioient ; mais à nous autres Divinités, que la ſouveraine raiſon éclaire de ſa plus pure lumiere, la compaſſion, la pitié nous en prennent. Ah ! combien de fois dérobée aux yeux de ces Philoſophes, dans le ſein de mes fleurs, ai-je ardemment deſiré de les redreſſer ! Je leur aurois dit, ô hommes trop follement préoccupés de votre propre ſuffiſance, que ne devenez-vous plus attentifs à obſerver l'hiſtoire de la Nature, au lieu de nous livrer ſi témerairement aux caprices de votre imagination ! Une découverte faite, c'en eſt aſſés pour bâtir un ſyſtême, que bientôt on verra audacieuſement preſenté dans la République des Lettres. Tyran des opinions paſſées, il les renverſera toutes impitoyablement. C'eſt de l'*acide*, c'eſt de l'*alkali* ; ils bouillonnent enſemble. Oüi, ſans doute, c'eſt l'effet de ces deux ſels oppoſés, & il arrive que l'un & l'autre ont part aux mouvements fermentatifs ; mais comme moyens, plutôt que comme cauſes. D'ailleurs, il eſt faux que ces ſels ſe rencontrent préciſément tels que vous les connoiſſez dans aucuns mixtes naturels, qui fermentent. Vous n'y trouve-

rez jamais un seul atôme de sel alkali qui ressemble aux sels calcinés, & dépouillé de leurs terres & de leurs soufres par la lessive ; ensorte que vos expériences portent à faux dans les principaux chefs. Mais lorsque, devenus plus sages, vous observerez long-temps ; avant que de rien conclurre ; que vos raisonnements seront judicieusement appuyés par des faits souvent répétés & connus, vous ferez sans doute les découvertes que vous cherchez.

Ainsi, vous verrez que la principale force de la fermentation dépend de l'action de l'esprit qui conduit toute la méchanique ; que, de même que, ce n'est qu'à l'ame, dont les corps sont animés, qu'il faut attribuer toutes leurs actions ; ensorte que les organes en sont des instruments par eux-mêmes stériles, inefficaces ; ce ne doit être pareillement qu'à l'esprit germinant qui se développe dans les liqueurs fermentescibles, qui les anime, à proprement parler, & qui enfin ne les fait ainsi fermenter qu'à raison de leurs parties, que je dirai, analogiquement à la disposition des solides, organiquement disposées, qu'il en faut attribuer l'opération ; par conséquent, mouvement vital ; jeu de matiere animée,

& qui ne l'est qu'en vûe des procedés nécessaires à la végétation. Retenez bien ces vérités, Asclépiade; on ne vous les sçauroit trop de fois répéter; parce que c'est d'elles immédiatement que vous verrez dépendre la plus grande partie des causes de la santé, & de la maladie, ou plutôt de tous les effets les plus considérables.

Ainsi, ô très-charmante Déesse, lui dis-je alors, étonné de cette définition de la fermentation que je trouvois si contraire aux préjugés de toutes parts répandus dans le monde par une infinité de Livres; ainsi, dis-je, nulle fermentation hors de ce qui végéte; & c'est pour faire végéter que la fermentation est établie. Je pourrois donc dire que de même que dans les Animaux c'est le sang qui est le véhicule immédiat, ou plutôt l'unique gardien de l'ame, & qu'il n'y a par conséquent de vivant dans toute leur machine que le sang; c'est dans la séve seulement qu'est infuse l'ame végétative des Arbres & des Plantes; ensorte que, si, d'un côté, la presence de cette ame regle les mouvements fermentatifs de cette liqueur nourriciere, de l'autre côté, cette liqueur conserve, nourrit, entretient cette ame; mutualités admi-

rables d'offices, au moyen desquels sont exécutés tous les mysteres de la végétation. Jusques icy mon imagination satisfaite ne me laisse plus rien à desirer sur ce qui regarde la conduite de la fermentation. Mais, étonné de ne vous entendre rien dire ni de ces levains ni de ces dissolvants, qu'on regarde dans le monde comme les principales causes de la fermentation, & qui le sont même tellement, qu'ils la peuvent introduire dans les choses qui ont le moins de disposition à cette opération, je vous supplie de m'apprendre ce que j'en dois désormais penser.

Le Genie me regarda en sous riant. J'en fus étonné; mais je compris bientôt ce sous rire si gracieux, par ce que me répondit la Déesse. Vous prévenez mes desseins, me dit-elle; mais je ne suis pas fâchée de votre impatience, puisqu'elle me répond de la justesse de vos conceptions. Apprenez donc que ce qu'on appelle dissolvant en géneral, n'est pas moins l'instrument de la liqueur qui fermente, que la lime l'est de la main de l'ouvrier. Il faut dissoudre les matieres pour les rendre susceptibles des mouvements fermentescibles, & c'est le propre des dissolvants, qui brisent ou

dénoüient les liaisons par lesquelles les principes des choses sont amassés, & solidement réunis les uns avec les autres; mais cette dissolution n'est qu'une disposition premiere pour la fermentation, qui est due toute entiere aux esprits séminaux. Ainsi les dissolvants entrent dans le systême de la fermentation, ils y contribuent comme instruments; mais ils ne la font pas comme causes. D'où vient que tout ce qu'ils dissolvent n'en devient pas pour cela fermentescible. Telles seront, par exemple, les matieres que l'esprit de nitre, le vinaigre, & les eaux fortes auront dissoutes.

Pour les levains, ils ne sont pas moins différents encore des dissolvants, que les liqueurs qui fermentent : car ils ne sont autre chose que quelques petites portions de ces liqueurs, ou d'autres matieres moins liquides, mises actuellement en fermentation par l'esprit séminal dont elles sont animées; ensorte qu'elles ne différent en rien des masses qu'elles font fermenter dans la suite. Mêmes raisons méchaniques, mêmes matieres. Elles commencent le tourbillon qui doit s'étendre peu à peu dans toute la masse qui lui doit être ajoutée. Petites étincelles, qui doivent actuellement brûler

avant que d'être capables d'enflammer ; leurs propriétés ne sont que de communiquer le mouvement qui les agite. C'est pourquoi il faut qu'elles trouvent des matieres parfaitement susceptibles de leur activité. Sans cela nulle prolongation de leur méchanique. Au reste, de même qu'il est nécessaire qu'il regne dans les corps fermentescibles des dissolvants pour découper à propos les matieres, dans le sein desquelles les esprits fermentants doivent se glisser, les levains ont également besoin de ces secours ; ensorte que vous pouvez dans un sens les regarder comme des dissolvants animés ; parce qu'au moment qu'ils dissolvent, ils font fermenter les matieres ; & dans un autre sens les considerer comme des matieres actuellement fermentées, & qui n'agissent sur les masses qu'ils pénetrent, qu'autant qu'elles se trouvent susceptibles de leurs mouvements.

De-là néanmoins vous ne devez pas croire que ces levains soient capables de produire dans les liqueurs d'aussi étranges renversements, que vos Philosophes le prétendent, comme de faire d'une liqueur aigre une alkaline, & d'une alkaline une acide. Bien au contraire,

traire, comme tous les levains en géneral ne le sont qu'autant qu'ils sont actuellement en fermentation, ils ne peuvent faire autre chose dans les matieres que de les fermenter ; c'est-à-dire susciter dans leur sein l'activité des principes séminaux qui y sont assoupis, & mettre en mouvement les principes qui les enveloppent, & toujours suivant les procédés géneraux de la végétation. Hors les loix de ce systême nulle forme dans la Nature parmy les corps fermentescibles. Toutefois il ne faut pas confondre avec les propriétés des levains les effets de certains corps, dont les qualités sont tellement mesurées, que d'abord qu'ils se rencontrent, ils s'agitent, boüillonnent, se brisent, se dissolvent, se précipitent, ou se coagulent. Tels sont les effets des acides & des alkalis, & de plusieurs autres matieres, dont quelque jour la Chymie vous apprendra l'histoire ; mais ces effervescences & ces boüillonnements sont bien différents de la fermentation ; mouvements qu'on peut dire irréguliers, & sans aucune fin déterminée vers la végétation, ils peuvent bien y entrer sous la conduite des esprits séminaux ; mais par eux-mêmes, ils ne se réduisent qu'à quelques diversités de consistences.

Après que la Déesse eut fini cette explication, elle dit au Genie d'une maniere enjoüée : Hé bien, ô mon très-cher Maître ! n'êtes-vous pas satisfait de ma Philosophie ? Voilà d'étranges explications où vous m'avez engagée. Après cela, qu'on dise que je ne suis capable que de badiner avec mes fleurs, & de me laisser cajoller par les Zéphirs. On ne me prendroit jamais dans le monde pour une Divinité aussi sérieusement occupée. A coup sûr, s'il arrivoit jamais au jeune Asclépiade de faire ce recit à quelque vieux Docteur, il en feroit bien rider le front. Quoi ! Flore si sçavante ! Caracteres dérangés, s'écriroit-il ! Helas ! osai-je lui repliquer, en l'interrompant, ô la plus aimable des Déesses ! que vos soupçons soient moins injurieux à ceux de notre espece. N'avons-nous pas parmy nous des Dames sçavantes, que nos plus grands Docteurs sont charmés de consulter ? Mais comment pourroit-on croire que vous fussiez capable de travailler dans vos parterres à la construction de vos fleurs, si vous ignorez la méchanique de la végétation ? Vous venez de m'apprendre l'histoire des esprits séminaux, & de quelle maniere sont préparés dans le sein des Arbres & des Plantes

les ſucs qu'ils ont tirés de la terre, & que ces eſprits doivent mettre en œuvre. Rien juſques icy n'eſt éloigné du reſſort de votre miniſtere. Le reſte en dépend encore, & le très-illuſtre Genie ſera auſſi charmé de vous entendre ſi bien diſcourir du ſyſtême qu'il vous a commis, que de vous le voir exécuter.

J'engage très-volontiers, reprit le Genie, la charmante Flore à diſcourir de ces belles choſes, puiſque c'eſt pour vous un nouvel agrément de les apprendre d'une ſi charmante Divinité: cependant, il ne faut pouſſer trop loin ſa complaiſance; & à mon tour je pourſuivrai l'hiſtoire de la végétation. Imaginez-vous donc deſormais que, pendant que le ſuc circule dans les divers canaux dont le tronc & les branches des Arbres & des Plantes ſont compoſés, l'eſprit végétal ou germinant qui les anime les fait fermenter; c'eſt-à-dire, comme on vous l'a appris, les met en mouvement, les atténue, les briſe, avec le ſecours des ſels diſſolvants qui ſe rencontrent tout exprès dans la maſſe des liquides préparés pour la fermentation, & enfin les réduit au point qu'ils doivent recevoir dans chaque eſpece pour ſuffire à leurs beſoins. L'action de cet eſprit eſt très-régu-

liere. Ne la comprenez pas comme ces atômes ignés, ou ſolaires, qui, tumultueuſement engagés dans les corps, en font bizarrement mouvoir les parties à proportion des diſpoſitions favorables qu'ils y trouvent. Au contraire, les eſprits forment comme le trait circulaire d'une ſpirale, qui (ſuivant ce que je vous ai déja dit) s'éleve le long des canaux, & embraſſe toute la maſſe de la liqueur qu'ils y trouvent, l'entraînant par leur tourbillon, qu'au reſte ils rendent tantôt plus ou tantôt moins rapide, à proportion qu'ils agiſſent avec plus ou moins d'activité. Cette diverſité de mouvement leur vient des ſecours étrangers qu'ils reçoivent du Soleil, de l'air qui environne le végétal, & de tout ce qui concourt à diverſifier les Saiſons; enſorte qu'à commencer depuis le Printems juſqu'à l'Automne, l'action des eſprits ſuit le progrès d'une parfaite maturation. Elle raréfie, volatiliſe, cuit, meurit, perfectionne, la maſſe des ſucs; & tels qu'ils deviennent, ils s'engagent dans le corps des fruits, qui, comme autant de ſortes d'éponges, s'en abreuvent, & reçoivent par degrés diverſes conſiſtences, que perfectionne enfin celle de la maturité.

Ainſi, de très-ſerrée qu'étoit d'abord la ſpirale des eſprits, (car vous pouvez deſormais très-à-propos vous figurer ainſi l'ordre de leurs mouvements) de très-ſerrée, dis-je, & rétrecie, elle s'élargit, ſe dilate, s'éleve; les liqueurs devenant plus legeres, plus rarefiées, d'un mouvement plus facile. Ce progrès ſuit particulierement les approches du Soleil. Il y faut néanmoins obſerver certaines alternatives, qui, ſans rien diminuer de ce progrès, en varient les mouvements par les divers concours de l'aſpect des Planettes, & de la Lune particulierement, qui met de grandes différences entre ce qui ſe paſſe dans le jour & dans la nuit, dans le Croiſſant, la pleine Lune, & le decours. Il ne faudra ſur tout cela que conſulter vos Jardiniers. Toutefois vous attribuerez toujours fort à propos ces alternatives, & ces réciprocations de mouvement aux dilatations ou aux rétreciſſements de la ſpirale, que vous devez dans ces machines liquides conſiderer comme le grand reſſort.

Au reſte, pour le maintenir dans cette perpétuelle activité, & en même-temps afin de donner aux liqueurs une diſſolution plus aiſée, plus facile, en

divers lieux des Arbres & des Plantes il se trouve, comme suspendus dans de petits réduits, des levains, qui, venant à se mêler avec elles, hâtent, & précipitent leurs mouvements. Les uns se rencontreront dans l'écorce des racines ; les autres dans les feuilles ; ceux-cy distilleront des fleurs ; ceux-là enfin, épars en divers nœuds, feront également leurs effets.

Mais il faut vous expliquer la méchanique de ces levains : car rien de confus & d'indécis ne doit partager votre attention dans une histoire qui devra un jour vous être d'un si grand secours. Ces levains, dont vous connoissez déja la nature par les explications de la très-brillante Flore, ne deviennent si puissants que parce qu'ayant été séparés du total de la masse liquide, & fermentante de la liqueur dans ces détours vasculaires & glanduleux qui composent les principaux laboratoires de ces levains, ils s'y fermentent davantage ; y raréfient plus puissamment toutes leurs parties ; enfin y reçoivent plus de force & d'activité de la part des esprits. Car c'est une vérité constante que plus les liqueurs sont entrainées par un mouvement direct, ou qui en approche le plus, moins elles fer-

mentent & s'altérent. Les eaux courantes ne ſe corrompent point ; au lieu que, lorſqu'elles ſont arrêtées, & que par de fréquents retours ſur elles-mêmes, leurs parties ſe briſent davantage,& ſe diſſolvent, elles ſouffrent de plus grandes altérations dans leurs maſſes. Or, ces événements arrivent aux parties de la liqueur, qui s'en détachent pour quelques temps, & s'engagent, comme je viens de vous le dire, dans ces réduits, où, comme en de petits ſacs, elles ne font que circuler ſur elles-mêmes.

Au reſte, vous comprenez ſans doute que comme cette augmentation de mouvement n'en change ni les déterminations principales, ni les intentions ; le propre de ces levains n'eſt que de provoquer un cours rapide au progrès de la fermentation. Vos Artiſants imitent très-à-propos ces procedés naturels dans les préparations, du pain, par exemple, où, plus le levain eſt rafraîchi à propos, plus la pâte devient legere, ouverte, animée de ces eſprits fermentatifs. Dans les préparations de la bierre, & des autres liqueurs fermenteſcibles, vous obſervez les mêmes effets. Comme auſſi vous avez premiérement connu que le levain des Boulangers, par exemple,

n'eſt que leur même pâte plus à loiſir, & davantage fermentée.

Rien ne me paroît plus clair, répondis-je au Genie. Je crois voir le cours de ces liquides circulants, qui, à meſure qu'ils s'élevent, ou qu'ils ſe baiſſent, avancent tantôt avec plus, & tantôt avec moins d'impétuoſité ; enfin, qui, dans le tourbillon qui les ſoutient, & les pouſſe, ont leur maſſe tantôt plus & tantôt moins raréfiées ; & je les compare dans leurs routes à des Billes, qui, ſur un Billard roulent ſelon leur détermination ; enſorte que de même que ſuivant qu'on touche par de petits coups réïterés ces Billes, on en hâte le mouvement ; il arrive qu'à proportion des divers mélanges des levains que reçoivent ſur leur route ces liqueurs fermenteſcibles, elles précipitent de plus en plus leur fermentation. Voilà donc préciſément ce que je devrai appeller l'hiſtoire de la vie dont les Arbres & les Plantes ſont animés. Ainſi, je conçois parfaitement en quoi les eſprits ſéminaux ſervent à leur végétation, & de quelle maniere les choſes ſe paſſent pour l'entretien, & l'augmentation de leurs maſſes. Juſques icy rien de plus évident à mes yeux. Mais que de difficultés nouvelles commencent à

m'inquiéter ! je les prévois toutes, interrompit le Genie, & il pourſuivit ainſi.

Les eſprits ſéminaux étant donc ainſi attachés aux liqueurs nourricieres, s'expliquant, & ſe développant dans leur ſein de plus en plus, à meſure que par ſa préparation, il les prépare, & les conduit juſqu'à une parfaite maturité, la machine des Plantes, ou leur ſolide, en profite, s'en nourrit, en augmente le volume de ſes parties, & s'en engraiſſe, s'il faut ainſi dire; & c'eſt ainſi que peu à peu de ce petit filet herbeux, que d'abord je vous ai fait obſerver dans les premieres ébauches de la végétation, il s'éleve une tige ſuperbe; mais qui ne trouve pas moins enfin les termes de ſa durée dans l'étendue des forces, qui ſont limitées aux eſprits ſéminaux, que le deſſein de leur configuration, tant pour le dehors, que pour le dedans.

Suivez deſormais les procedés ſucceſſifs des Saiſons. Obſervez par quels degrés d'une chaleur qui croît peu à peu, ou qui s'éteint, elles prennent leurs différents caracteres; d'ailleurs, par quels incidents de roſées, de pluyes, de neiges, de vents, de frimats, de tonnerres, leurs regnes ſont variés; tout cela entre en commerce avec ce qui ſe paſſe de plus

ſecret dans ſein des Arbres. Leurs levains en ſont plus ou moins fortifiés, ou affoiblis ; & leurs liqueurs en ſouffrent toutes les différentes atteintes. Mais, me direz-vous ſans doute, & c'eſt là, je le vois, une de vos plus grandes difficultés ; vous me direz, dis-je, toute cette méchanique peut convenir à ces Plantes, qui ne durent que pendant une ou deux Saiſons, ou tout au plus qu'on voit le long d'une année. Mais, à l'égard de ces grands Arbres qui vivent ſi longtemps, de ces Chênes, de ces Cedres, & de tant d'autres Arbres, qui paſſent même pluſieurs ſiécles, la méchanique doit infiniment changer. Nullement. Car, il n'eſt queſtion premiérement que d'imprimer à ces eſprits ſéminaux aſſés de forces pour conſerver auſſi longtemps leur vigueur. Douteriez-vous de la poſſibilité de la choſe de la part de cette Volonté ſuprême, à laquelle il eſt indifférent dans les termes qu'elle preſcrit, de les limiter à des ſiécles, ou à des années ? En ſecond lieu, il a fallu que tant de puiſſance ainſi attachée à la qualité de ces eſprits, ne ſe développât que peu à peu, & par maniere de répétition ; enſorte que chaque année il ne s'en déclarât qu'autant qu'il en auroit fallu

pour faire croître une de ces Plantes annuelles, dont la production vous paroît moins embarraſſante. D'où vient que vous pourriez dire très-à-propos dans ce ſens-là, que ces grands Chênes, par exemple, que tous les ans vous voyez dépoüillés de leurs feuilles, & auſſi ſecs en apparence que des Arbres morts, ſe renouvellent par de nouvelles productions, qui, de l'extrêmité de leurs racines juſqu'à leurs plus hautes branches, les revêtent dans toute leur circonférence. Les feuilles, les fruits, tout ce qui ſe produit alors n'eſt plus l'ouvrage de l'ancien tronc. C'eſt au nouveau Chêne, au Chêne de l'année qu'il le faut attribuer.

Ainſi, ce ne ſont alors que germinations entaſſées les unes ſur les autres. La ſeconde ſuccede à la premiere, & ainſi, par un ordre ſucceſſif très-régulierement établi; de façon que le même Arbre, après dix, quinze, vingt années, & plus encore d'efflorefcences, & de germinations réïterées, pourroit paſſer pour compoſé d'autant d'Arbres réunis. Car, à meſure que l'Arbre pouſſe ſes ſemences, il commence à dégénerer. En effet, c'eſt le ſort général, je ne dirai pas ſeulement des Arbres & des Plantes, mais en

un mot, de tout ce qui tient du genre végétal, que les esprits d'abord répandus dans toute l'étendue de leur volume, peu à peu s'en dégagent, s'élevent aux extrêmités de leurs tiges par une sorte de sublimation, ou, se concentrant aussi peu à peu dans la petite masse, qui forme le corps de leurs semences, ils y transmettent leur plus grande force, & comme la vie qu'ils entretenoient. Ainsi, productions fatales que ces semences, après lesquelles vous voyez les Plantes dessécher à mesure (pour me servir de vos propres termes, à vous autres hommes,) à mesure, dis-je, qu'elles se meurissent, & se perfectionnent.

Comme ces nouvelles productions des Arbres se collent les unes sur les autres, & que les dernieres s'attachent aux précédentes, à peu près comme autant d'enveloppes, le volume des Arbres grossit de plus en plus. Les premieres plus solidement affermies servent aux autres de soutien, & comme de colomnes. Imaginez-vous ces viornes, & plusieurs autres Plantes, dont les tiges, trop tendres, trop délicates pour se pouvoir soutenir, s'attachent aux plus grands Arbres en rampant le long de leur tronc, & de leurs rameaux les plus élevés. Tel-

tes ſont à peu près les tiges de ces Arbres nouveaux, à l'égard du tronc, & des branches des anciens.

Cependant, il y a cette différence entre les Plantes qui ſe deſſéchent, & périſſent après la production de leurs ſemences, & les Arbres, qui ont auſſi produit les leurs, que, bien que leurs fibres s'endurciſſent de plus en plus, elles conſervent toujours beaucoup de part à la vie. Les ſucs nourriciers y circulent plus ou moins; mais ce qui les garantit le plus contre le deſſéchement, & la corruption, eſt le dépôt d'un ſuc huileux qui s'y arrête, & s'y condenſe.

A ce propos, je me ſouvins de pluſieurs obſervations que j'avois faites autrefois ſur les Arbres, &, interrompant avec beaucoup de reſpect le Genie, je lui dis qu'en effet j'avois remarqué que plus les Arbres étoient remplis d'une ſéve huileuſe, tels que les Buis, les Gaïacs, les Cedres, & cent autres Arbres de cette eſpece, plus l'intérieur de leur tronc reſtoit ſolidement affermi; au lieu que ces autres d'une ſéve plus aqueuſe, comme les Saules, beaucoup de Chênes, & pluſieurs autres, ſe creuſoient; leur intérieur, abſolument dégéneré, ſe diſſolvant en pouſſiere; pen-

dant qu'au reste, à deux ou trois doigts de leur écorce, les fibres nouvelles, largement épanoüies, fraîches, & ſucculentes, pouſſoient avec beaucoup de vivacité.

Votre obſervation eſt très-judicieuſe, me répondit le Genie ; & afin de vous donner tous les éclairciſſements néceſſaires, il faut que vous remarquiez que chaque nouvel Arbre eſt tellement compoſé de toutes ſes parties, que les fibres qui doivent former ſon écorce, & ſon tiſſu ligneux, ſe gliſſent entre l'écorce & le bois de l'Arbre précédent, les écartant ainſi peu à peu d'années en années ; enſorte qu'à la circonférence la peau extérieure, qui s'endurcit à proportion que les fibres ligneuſes du centre s'endurciſſent auſſi de plus en plus, eſt forcée de ſe briſer par une infinité de fentes, ou crevaſſes, qui rendent l'écorce des vieux Arbres auſſi raboteuſe, que celle des jeunes eſt unie, liſſe, & polie. Quelquefois même, à force de perdre l'entretien & la nourriture qu'elle recevoit des ſucs, & des eſprits végétaux, elle dégénere à un tel point, que, devenue terreuſe, au deffaut de ſes qualités naturelles, elle en reçoit de nouvelles par le commerce de l'air qui l'environne, leſ-

quelles la rendent propre à soutenir de nouvelles végétations. Ce sont ces mousses de tant d'especes, ces Guys, & autres productions d'un caractere très-différent du sien. Mais, ignorez-vous cette observation si familiere à tous ceux qui cultivent les Arbres? Ils comptent par leurs Aubiers le nombre de leurs années. Observez-les à votre tour, & vous verrez en effet qu'ils ne sont qu'autant d'enveloppes qui se succedent & se collent les unes sur les autres. Chacune est l'Arbre de l'année. Mais, ô mon cher Asclépiade, ce n'est pas du côté de ces observations qu'il vous est avantageux de regarder l'histoire de la végétation. Celles des étonnantes propriétés de l'esprit végétal doivent vous interresser davantage; puisque c'est d'elles immédiatement que dépendent toutes les choses qui végétent dans l'Univers, de quelque façon que ce soit. Rien de si fort, & de si puissant que cet esprit. Lui seul est capable par ses propriétés admirables de balancer toute la force & l'activité de ces Agents géneraux, dont je vous ai fait l'histoire. Souvenez-vous à ce sujet de ce que je vous appris hier. C'est lui, qui, revêtu comme d'intelligence, assortit les éléments qui composent les substan-

ces des choses. Il les puise dans le sein de la terre, se saisissant de ce suc nourricier que le grand Demogorgon a préparé.

Je viens de vous expliquer par quels mouvements il exécute ses opérations. C'est la fermentation dont vous connoissez à present les mysteres ; action qui lui est tellement propre dans l'ordre végétal, qu'elle ne convient qu'à lui. N'oubliez aucunes des conditions requises pour la parfaite réussite de cette grande opération, non-plus que les divers degrés de consistence, par lesquels il faut que les matieres passent d'une qualité minérale, terreuse, fixe, à une disposition végétale, c'est-à-dire, plus raréfiée, legere, volatile. J'entends par comparaison, & toujours plus ou moins, par raport aux divers emplois où ces sucs doivent entrer. Car, vous ne devez pas croire que cette partie de la séve, qui pourrit l'écorce, ou les fibres ligneuses, soit aussi raréfiée que cette autre, qui, pour refluer dans les fruits, s'est quintessenciée dans les fleurs, & les feuilles.

Sçachez que les principales conditions nécessaires pour que la fermentation soit parfaitement exécutée, sont, premiérement, qu'une douce chaleur pénetre

pénetre toutes les parties de la matiere qui fermente; laquelle, en ſecond lieu, doit être diſſoute, ou en forme liquide, ou en forme pâteuſe. Troiſiémement, il s'y doit rencontrer des iſſues libres, & faciles à l'air, qui eſt le véhicule immédiat de la chaleur, autant pour qu'elle y pénetre plus aiſément, qu'afin de procurer des ſorties à quantité de parties hors d'œuvre, qui ſe détachent de cette matiere fermentante. Les unes ſont aqueuſes; elles compoſent une vapeur douce, humide, & de peu de qualité : les autres tiennent ou de l'eſpece des ſels, ou de celle des ſoufres, ou enfin, du caractere de l'eſprit végétal, qui ſort du ſein de la matiere qu'il tenoit d'abord aſſujettie. Telles ſont les exhalaiſons qui émanent de tous les corps diſſous par quelque Agent ſupérieur, lequel le diſpoſe à de nouvelles formes. Car, de quelque inexprimable abondance que vous conceviez la matiere des choſes, elle eſt doreſnavant tellement miſe en œuvre, qu'il n'en reſte pas le moindre atome inutile; enſorte qu'il faut toujours détruire quelque choſe pour en produire une nouvelle; & alors les eſprits qui regnoient d'abord doivent être évacués, afin que la matiere de ſon Domaine

reste paisible pour rentrer toute libre sous un Empire nouveau. Or, c'est à l'issue de ces évacuations que l'air contribue à mesure qu'il entre & sort des matieres qui fermentent.

Enfin, il faut que ces matieres soient parfaitement appropriées aux qualités singulieres des esprits, dont elles doivent subir le joug par la fermentation.

C'est par rapport à toutes ces conditions, & à ce que je vous ai précédemment appris de la fermentation, que l'ordre des Saisons qui partagent les temps, est si réguliérement établi ; & aussi, que chaques especes d'Arbres & de Plantes sont départies avec tant d'œconomie & de justesse, que jamais vous ne voyez celles qui doivent végéter au Printems attendre l'Automne, ni les autres appropriées à certains climats pousser indifféremment en d'autres. Elles ont comme leurs patries, de même que leurs temps distingués. Méchaniques absolues, & pour lesquelles vous avez vû que l'Univers étoit disposé d'une maniere très-concertée !

Ainsi, repris-je, ô très-illustre Genie ! je dois penser que toute la matiere en géneral, est par elle-même si stérile, si impuissante, qu'elle a toujours besoin

d'un Agent qui la prépare, & la mette en œuvre. Le Marbre n'eſt pas plus froid, & plus immobile ſous le cizeau du Sculpteur, qui bientôt en fera une Statue quaſi vivante. Ah! que dans ce moment, où je me rappelle avec un plaiſir infini ce que vous avez eû la bonté de m'apprendre de la production de l'Univers, je contemple à propos ce cahos de toutes les choſes comme une lourde maſſe de matiere ſans mouvement, ſans action, mais, qui, à l'inſtant de cette parole toute puiſſance, qui prononce, *qu'il ſoit fait*, s'agite d'un mouvement plus rapide que l'éclair, & ſe revêt d'une infinité de formes! Là je vois les eſprits ſéminaux des choſes, ſéparés du ſein même de cette lumiere immenſe, dont tout l'Univers eſt inondé, pour recevoir par l'autorité d'une volonté toute particuliere la commiſſion d'exécuter à l'avenir méchaniquement tout ce que la divine Parole avoit d'abord exécuté immédiatement par elle-même. Miniſtres à jamais invariables dans l'étendue de leurs fonctions, ils renouvellent de concert avec les Saiſons, & les autres Agents géneraux toutes les productions de la Nature. La matiere en général, abandonnée à leurs deſſeins, cede ſans effort à

toutes les impressions qu'ils lui donnent. Nuls autres Agents. Aucunes Puissances capables de les traverser. Ils recommencent d'âge en âge toujours les mêmes choses, leur inspirent les mêmes propriétés, leur imposent les mêmes loix. Oüi, l'Univers, tout admirable qu'il m'a d'abord semblé, & dans son systême, & dans son exécution, n'a rien à mon avis qui égale le merveilleux d'une conservation si digne de la Toute-Puissance infinie. Tant que l'ouvrier est dans la machine, & que de ses doigts il en conduit les ressorts; je n'y vois rien qui m'étonne autant que ce qui s'y passe si-tôt qu'il en est séparé. L'Automate l'emporte infiniment sur la conduite du Maître; ou plutôt, je ne puis assés admirer de quelle maniere il est possible que le Maître, se dessaisissant en quelque façon de toute son habileté, la transmette dans les ressorts mêmes qu'il faisoit d'abord mouvoir.

Courage, s'écria la Déesse, charmée de me voir si bien entrer dans le systême de l'Univers; oüi, vous voilà parfaitement au fait. Poursuivez des réflexions, qui, à l'avenir vous deviendront si utiles. Il est constant que la matiere a reçû des propriétés qui lui sont propres. Chacun

des éléments a ses dons, ses qualités, ses prérogatives; mais elles ne sont toutes que pour les rendre susceptibles des loix des esprits germinants. C'est pour obéïr, exécuter, entrer en commerce, comme on vous l'a dit. Mais on ne vous le sçauroit trop répeter. Imaginez qu'autant que l'autorité de la divine Parole est au-dessus de toutes les qualités imprimées à la matiere en géneral, la force & l'activité des esprits séminaux l'emporte sur ces qualités.

Ainsi, persuadez-vous que tout ce que vous observez de propriétés dans les choses, n'y sont mises que pour le bien particulier de leur Etre. C'est pour les faire végéter, croître, & se reproduire. Hors de là, rien qui n'eût été hors d'œuvre; prodigalités, qui seroient indignes de la Sagesse divine, aussi ménagere dans l'exécution, que magnifique dans le dessein. Par conséquent, s'il vous arrive de reconnoître dans l'Absynthe ces propriétés médicinales que les Médecins employent si utilement dans la cure des maladies, elles n'y ont été mises que pour la conservation de l'individu de cette Plante; C'est pour façonner à propos l'insipide humidité de la terre, & la convertir dans cette amertume aromatique

qui devoit lui servir d'aliment. Mais, parce que l'étendue de ces loix suivant lesquelles la méchanique de l'Univers est fondée, est infiniment plus vaste que tout ce qui se rencontre dans son exécution; qu'il seroit même possible de produire une infinité d'autres Univers tous différents par leur moyen; les Arts, qui ne font qu'étendre leurs propriétés au-delà de leurs applications ordinaires, font servir à des ouvrages très-détournés la plus grande partie des choses. Ainsi le Fontenier éleve l'eau en des jets rapides par le seul détour qu'il donne à l'impétueuse pesanteur qui la précipite. Sur le même plan on compose d'excellentes liqueurs du raisin, & des grains, qui ne devoient servir qu'à la végétation. La Médecine a profité de ces industries, faisant servir, par mille & mille artifices ingénieusement détournés, toutes les propriétés des choses à la conservation, ou au rétablissement de la santé. Un jour on vous apprendra son histoire. Rien de si merveilleux que sa conduite. Mais à present pour rentrer dans notre premier sujet, c'est parce que ces propriétés dont les choses sont enrichies deviennent susceptibles d'une infinité d'écarts, qu'il arrive dans le cours ordinaire de la Na-

ture tant d'incidents, qu'il s'y produit des monſtres, que beaucoup de choſes périſſent étouffées, ou autrement détruites par le trop puiſſant aſcendant de quelques autres. Evenements, j'en conviens, très-deſavantageux pour tant de productions qui manquent à réuſſir; mais qui font honneur à l'inviolable autorité des loix génerales. Il convenoit mieux de leur ſacrifier ces objets particuliers, que de diminuer un peu de leur univerſalité.

Ces loix immédiatement émanées de la Sageſſe divine portent tellement le caractere de leur Auteur, qu'il n'y a rien de ſi reſpectable dans toute la nature. Nous, qui ſommes ſes Miniſtres fideles, n'avons rien tant en recommandation que de les ſuivre avec la derniere exactitude. Quoiqu'elles ſoient d'une extrême ſimplicité, leurs propriétés ſont infinies. Cependant, parce qu'elles ne ſuffiſent pas encore, directement employées dans la conſtruction de la plûpart de nos ouvrages, nous avons l'art de les fléchir par mille & mille détours; enſorte que, ſans nous écarter jamais de leur ſyſtême géneral, nous les faiſons ſervir à des effets en apparence très-oppoſés à leurs propriétés ordinaires. Ainſi,

à ne faire que changer les déterminations directes par certaines méchaniques particulieres, vous diriez que très-souvent nous en surmontons toute la force. Vous-même, qui, par vos machines, pratiquez ces mêmes artifices, paroissez aussi l'emporter au-dessus de nous, & de la Nature même. Toutefois, vous autres Humains, ne faites qu'étendre de plus en plus les loix génerales, quand leur apparente opposition vous oblige en apparence à les éluder.

Soyez donc doresnavant moins surpris, lorsqu'attentif à l'histoire des choses vous observerez de quelle maniere la plûpart se mêlent, se traversent, s'interrompent. Tantôt, ce sera pour la perfection de quelques-unes, que plusieurs leur seront assujetties, ou qu'elles seront détruites en leur faveur; tantôt la Providence qui gouverne tout, aura eû en vûe d'autres intentions, qu'elle vous aura voulu cacher. Ainsi, pour vous representer d'une maniere facile à imaginer cet admirable systême, que jamais vous ne devez perdre de vûe, imaginez-vous qu'il en est de l'ordre de la végétation des choses comme de la conduite de ces vastes Fleuves qui roulent impétueusément leurs flots vers la mer. Rien de si

uniforme, & de ſi conſtant que leur cours. Toujours emportés par le même effort, & toujours vers le même but, ils ne contiennent rien qui ne ſe porte également à ſa fin. Néanmoins aux bords de ce Fleuve vous rencontrez une infinité d'Artiſans, qui, par différentes machines, détournant de ſa ligne directe une partie de ſes eaux, ſans néanmoins rien diminuer de ſon activité, la font ſervir à mille & mille effets différents. Au contraire, ils reſpectent cette force; ils la ménagent avec toute l'attention poſſible. C'eſt leur bien, leur force mouvante; elle fait tourner leurs roües, meut toutes les parties de leurs Moulins. Icy, ce ſera des graines, qu'elle réduira en farine; là, des pâtes, qu'elle compoſera de matieres déchirées, & broyées pour la compoſition de vos papiers, de vos cartons; de cet autre côté, vous voyez des étoffes qu'il faut préparer par le foulon; de celui-cy, ce ſont ces énormes maſſes des marteaux, dont les Forgerons ſe ſervent à affiner & à fendre le fer. Il en eſt ainſi de cent & cent autres uſages très-ſurprenants. L'activité des eſprits germinants qui n'a d'objet que la fermentation de la ſéve des Arbres & des Plantes, & l'emploi auquel elle doit

servir, devient tout de même capable de cent & cent autres effets détournés que nous pratiquons dans le commerce des choses naturelles. Car, comme vous le sçavez, toute notre habileté n'est pas bornée à la production des Arbres & des Plantes. Vous verrez dans l'Histoire des Animaux des emplois très-ingénieux que nous faisons des propriétés de ces esprits. Vous-mêmes, lorsque vous sçavez nous imiter, renchérissez encore sur nos ouvrages. D'où vous devez conclurre qu'autant que l'impétuosité qui regne dans les flots de votre grand Fleuve, est absolument nécessaire & à la conduite & à la propriété de ses eaux, l'activité spéciale des esprits germinants doit regner dans les sucs que nous employons, & que vous faites aussi servir à vos desseins. C'est leur force principale, leur grande vertu, toute leur puissance, sur lesquelles roulent les génerations, & les conservations des choses tant végétales qu'animales.

Aujourd'hui je vous apprends de quelle façon ces esprits regnent dans les végétaux. Demain vous sçaurez la maniere dont ils agissent dans les Animaux. Ensuite on vous fera voir par quelles ingénieuses méchaniques leurs propriétés

détournées par la main des Artiſants, deviennent ſucceptibles de tant de propriétés nouvelles, & ſervent auſſi à tant d'uſages différents; & cela, pour vous mieux expliquer le myſtere des maladies. J'oſe vous promettre tant de belles découvertes, perſuadée des bonnes intentions qu'a pour vous le très-illuſtre Genie.

Elle le regarda dans le moment d'un air ſi gracieux, qu'il n'en auroit pas fallu davantage pour l'engager à me rendre de ſi bons offices, quand même il n'en auroit pas formé le deſſein. Oüi, répondit-il, très-charmante Déeſſe, c'eſt mon intention, & vous jugez très-parfaitement de la conduite que je me ſuis propoſée dans l'inſtruction de ce jeune homme. Je conviens qu'il n'y a rien que de très-curieux dans cette hiſtoire de la végétation, que nous venons de lui apprendre; mais ce ſeroit très-à-propos que nous nous ſerions épargné le ſoin, que nous avons pris de la lui expliquer, ſi nous ne connoiſſions pas, qu'à moins que d'en être très-parfaitement inſtruit, il eſt impoſſible de pénetrer dans le myſtere du genre animal. Les qualités végétales y regnent pour le moins autant que dans les Arbres & les Plantes. Que

veux-je dire ! les Animaux, de quelque espece qu'ils soient, sont-ils autre chose que des Plantes d'une conformation singuliere, qui se remuent, qui s'agitent ? Mais il n'est pas encore temps d'entamer cette matiere. Non, il n'est rien dans tout l'Univers, qui ne participe infiniment du genre végétal, & par conséquent, où les esprits séminaux ne dominent absolument. Les pierres, les métaux, tous les mineraux parfaits, leur sont redevables de leur naissance, & de leurs accroissements. Il est vrai que c'est d'une maniere encore si confuse & si peu développée, qu'à moins que d'une grande attention on n'en feroit jamais la découverte. Mais d'abord qu'on l'a reconnu, on voit aisément que depuis ces ébauches, les unes plus, & les autres moins grossieres, jusqu'aux plus parfaits de tous les Animaux, le même systême des esprits germinants est assidument suivi. Plus indécis, moins développé, dans les pierres & les métaux, il se perfectionne dans les Arbres & dans les Plantes ; & de ce point de perfection, il est transmis dans les Animaux ; ou, associé avec les principes qui font leur sensibilité, ils partagent en entier avec eux toutes leurs facultés, & leur puissance.

Ne croyez donc pas que je n'aye prétendu dans ce long détail de ce qui se passe dans les Arbres & dans les Plantes, que vous procurer des amusements curieux. Profitez-en ; & afin que dans une matiere si interessante, il ne vous reste rien doresnavant à desirer, voicy quelques autres observations que vous avez à faire. C'est sur la matiere que les esprits séminaux mettent en œuvre. Quoique la principale soit le suc de la terre que vous connoissez, ils ont besoin d'en varier de plus en plus les compositions de beaucoup d'autres materiaux. Ce sont des matieres terreuses, les unes salines, les autres sulphureuses. Chacunes ont reçû, à raison de leurs différentes configurations, beaucoup de propriétés differentes, toutes relatives ; les unes pour se coaguler mutuellement ; les autres pour se dissoudre ; celles-cy d'une maniere impétueuse, celles-là paisiblement, & sans le moindre effort ; enfin, en mille & mille façons différentes ; & toutes suivant les loix d'une méchanique si réguliere, mais si absolue, que c'est assés de les mêler, ou de les séparer, pour appercevoir leurs effets. Non, ces inviolables regles d'équilibre, qui font qu'à l'instant même que vous déchargez le

bassin d'une balance, l'autre est aussi-tôt précipité ; ces regles, dis-je, ne sont ni plus promptement, ni plus régulierement pratiquées. Le mêlange de l'acide & de l'alkali produit un bouillonnement aussi prompt ; parce que tout est préparé exprès. Nuls détails, aucunes raisons incidentes, ne sont capables d'en retarder l'effet. Celui de mille & mille autres Agents naturels est prescrit par des loix aussi nécessaires. Ne vous embarrassez point trop d'en découvrir les raisons méchaniques. Si vous réussissez dans quelques-unes, assés à votre portée pour y pouvoir atteindre, mille & mille autres, trop au-delà, resteront toujours inaccessibles ; parce que la plûpart dépendent d'un concours trop varié de divers Agents, dont la plus grande partie échapperoit à toute votre attention. Car, posez pour principe certain que dans l'Univers vous ne voyez pas la centiéme partie des ressorts qui font mouvoir les choses. Cependant, croyez pouvoir hazarder sur cela beaucoup de conjectures, vous regler par des analogies de ressemblance. Mais, si cela vous réussit en quelque évenement, soyez sûr que dans beaucoup d'autres vous prendrez le change ; tantôt séduit par la ressemblan-

ce de certains effets, qui ſe reſſemblent, quoique dépendants de cauſes très-différentes ; tantôt tranſporté par l'égalité apparente de certaines cauſes, dont les propriétés ſeront très-différentes. Ainſi, vous bâtirez à l'infini des ſyſtêmes toujours nouveaux : mais à quoi vous pourront-ils ſervir, s'ils vous égarent autant les uns que les autres ? A vous engager dans de fauſſes maximes d'une pratique dangereuſe. La différence eſt grande entre la plûpart de vos Docteurs, qui, chargés d'une érudition profonde qu'ils debitent avec tous les agréments du diſcours, & ces Empyriques triviaux, qui n'ont que certains remedes, que ſans façon ils appliquent ſous l'unique caution de l'expérience. Toutefois, trouvez-vous qu'il y ait bien à dire entre celui, dont le faſtueux raiſonnement porte à faux, & l'autre qui n'en fait aucun ? Ah, mon cher enfant ! qu'une conduite plus ſage vous mene à de plus heureuſes fins ! Etudiez l'Hiſtoire de l'Univers, non pour la deviner, mais pour apprendre les propriétés relatives des choſes. Plus dans ce genre d'étude vous vous ferez une érudition profonde & étendue, plus vous deviendrez capable d'agir. Votre miniſtere ne ſera que d'ap-

pliquer à propos les agents aux patients. Vous ne ferez ni les uns ni les autres. Vous les trouverez au contraire revêtus de toutes leurs propriétés spéciales. Ménagez-les à propos. Faites-les agir en votre faveur.

Ainsi, étudiant les propriétés de la matiere, telle qu'elle se trouve disposée pour être mise en œuvre par les esprits, vous deviendrez capable d'employer les uns & les autres suivant vos besoins. Voilà le grand fond, je ne dirai pas seulement de la Médecine, mais de tous les Arts en géneral. Toute leur industrie ne tend qu'à bien assortir ces matieres. Suivant que leurs vertus sont plus d'accord, il s'en fait des combinaisons jusqu'à l'infini, qui même, sans jamais s'écarter dans le moindre point du systême naturel, étendent néanmoins la Nature infiniment au-delà de ses bornes apparentes. Ils la perfectionnent par ce moyen, l'augmentent, la changent même quelquefois absolument. Alors vous diriez qu'à son tour l'ingénieux Artisan a le pouvoir de créer comme un nouveau monde, tant la matiere change d'état entre ses doigts, & reçoit de formes nouvelles. Profitez donc de ces richesses des Arts. Connoissez à fond leurs

matériaux. Les uns plus vivaces, plus animés, les autres d'une apparence de vie moins manifeſte ; ceux-ci abſolument dépourvûs de toutes qualités ſéminales ont des qualités très-différentes ; ceux-ci, n'ont pas d'autres propriétés que celles de la figure extérieure, & du mouvement dont ils ſont ſuſceptibles ; les autres conſervent les inclinations de l'eſprit ſéminal, plus ou moins développé, qui les anime. Mais ce ſera lorſqu'on vous inſtruira de la propriété des aliments, & des remedes, qu'on vous expliquera ces importants myſteres.

Attachez-vous donc encore une fois, je vous le répete, à bien connoître tant de qualités, ou ſympathiques ou antypathiques ; & comme il vous ſera infiniment plus avantageux de ſçavoir peu, mais avec utilité, que beaucoup, ſans en pouvoir tirer d'autres avantages, que ceux d'exercer agréablement votre imagination ; bornez-vous à cette ſcience de faits, que je dois appeller toute de choſes ; & ne marchez pour cela jamais dans toutes vos recherches que ſur les pas de l'expérience. Autant que vous aurez trouvé de merveilleux dans l'hiſtoire des eſprits ſéminaux, vous en découvrirez dans les differentes matieres qu'ils

mettent en œuvre. Vous y verrez mille & mille sortes d'assortiments, une infinité de modifications differentes ; au reste des proportions de mouvements si régulierement ménagées, que vous n'y trouvez pas moins encore à admirer que dans le reste des choses. Que veux-je dire ? elles sont ce qu'il y a de plus surprenant dans la Nature. C'est précisement le doigt du Tout-puissant, qui remuë les choses, la force qui fait toute notre puissance. Mais si ses facultés sont si admirables, leur dispensation n'est pas moins surprenante. Elle porte véritablement le caractere d'une sagesse infinie, autant que ces facultés sont les marques d'une puissance sans bornes.

Que ce sera donc pour vous un grand plaisir d'observer dans la contemplation de l'Univers, l'ordre & la variété de toutes ces puissances, qui s'aident toutes mutuellement par une infinité de moyens differents! Ainsi pendant que dans le tronc des Arbres & des Plantes les esprits font circuler les sucs, dont il est abreuvé, l'air qui l'environne, leur prête, s'il faut ainsi dire, les mains pour les aider à soutenir les lourdes masses de ces liqueurs. Jamais vous ne les verriez s'élever sans les balancements de l'air.

Il faut que leurs colomnes ſoient miſes en équilibre avec les ſiennes. Et quelles colomnes penſez - vous que ce ſoit ! elles égalent des fardeaux immenſes. Oüi, le ruiſſeau que vous voyez ſerpenter dans la prairie, & qui ſeroit capable de l'inonder, s'il étoit arrêté, ne contient quelquefois pas plus d'eau, qu'il ne s'en éleve pour circuler dans un grand Chêne. C'eſt comme un torrent, qui s'éléve en l'air pour arroſer, comme autant de Plantes differentes, cette infinité de feuilles, & de fruits, que vous voyez ſuſpendus ſur votre tête. Ainſi de même que vous avez vû ſans doute dans vos Expériences Phyſiques, que le Mercure ſoutenu dans ſon tuyau, s'éleve plus haut au bas des montagnes qu'à leur ſommet, vous obſerverez que c'eſt dans les vallons que croiſſent les plus grands arbres.

Je comprends facilement tout cela, repliquai-je au Genie ; mais ce qui depuis quelque temps exerce, ou plutôt, ce qui déconcerte abſolument mon imagination, c'eſt qu'il ſoit poſſible que ces eſprits, que vous appellez les ames des choſes, & qui font la grande force de la Nature ; qui ſeuls, comme vous me le diſiez tantôt, ſont capables dans quel-

ques petits sujets qu'ils habitent, de balancer par rapport à eux, toutes les puissances de l'Univers ; c'est, dis-je que ces esprits soient premiérement si peu de choses par leur volume dans les semences qu'ils habitent, & en second lieu qu'ils y soient tellement éteints jusqu'au moment de leur développement, & de leur action, qu'ils y existent, comme s'ils n'étoient point.

Vous avez raison d'en être étonné, me répondit le Genie : rien en effet dans la Nature n'est plus admirable. Aussi est-ce pour marquer l'actuelle attention toujours efficace du souverain Auteur ; c'est pour que sans cesse nous opérions sous l'autorité de ses loix ; & que l'Univers soit tout à la fois toujours actuellement dans l'état de sa création, & de sa perfection. Comme les propriétés des esprits émanent immédiatement de son vouloir, ainsi que je vous l'ai expliqué, il n'a pas mesuré l'étendue de leur puissance sur la grandeur du volume ; bien au contraire, il s'est tellement plû à faire voir combien il étoit maître des propriétés du mouvement, qu'il les a souvent rendues d'autant plus grandes, qu'il les attachoit à moins de matiere. C'est pour cela que vous trouverez en mille



rencontres, que les plus petites ſemences ſont les plus prolifiques. Concevez donc déſormais que ces eſprits, qui, ſans avoir beaucoup de matiere, ſont capables de ſi grandes choſes, ont pû facilement demeurer enveloppés ſous des écorces très-minces, & qu'au reſte leurs opérations n'ayant dû être que conditionnelles, ce n'a dû être qu'autant que les temps leur ont été favorables qu'ils ont pû agir. Juſqu'alors, auſſi impuiſſants par eux-mêmes que des reſſorts aſſujettis, ils n'ont pû entrer en mouvement qu'à l'inſtant qu'ils en ont reçû l'impulſion par les objets extérieurs. Juſqu'alors ils ſont auſſi ſtériles, auſſi froids dans leurs domiciles, que s'ils n'avoient aucunes vertus. Ils entrent quelquefois même, avec toute la maſſe qui les renferme, dans l'aſſortiment de ſubſtances très-differentes de leurs caracteres; où, ſe prêtant à toutes les impulſions des eſprits étrangers qui les gouvernent, ils ne font pas d'autres effets que d'autres molecules inanimées ; & cela juſqu'à ce que leur temps ſoit arrivé. Mais auſſi dès qu'ils y touchent, ils ſe déclarent, & leurs vertus manifeſtées font, ſur les ruines de l'édifice auquel ils avoient d'abord ſervi, naître de nouvelles productions.

Oüi, vous obſerverez un tel mêlange, une ſi grande confuſion entre les ſemences des choſes, qu'il n'y aura quaſi pas une ſeule choſe dans l'Univers, qui ne ſoit paitrie d'une infinité d'atômes conſacrés à d'autres fins. Mais, ſelon les temps qui leur ſont deſtinés, il s'en fait un débrouillement ſi régulier, que chacun ſe retrouve au lieu de ſa deſtinée, & c'eſt là ce qui fait le jeu de la Nature, & la confuſion de vos genies.

Quoi, vous croyez qu'à la ſuite de quelques expériences vous pourrez pourſuivre des faits ſi embaraſſés aſſez loin pour en découvrir toutes les raiſons méchaniques? Erreur dont il faut vous défaire. Ce ne feront pour vous, dans l'obſcure nuit que vous habitez, qu'éclairs, que traits de lumiere, auſſi-tôt éteints que lancés, & dont vous ne voyez diſtinctement ni la naiſſance, ni la fin.

Ne ſoyez donc plus ſi étonné de voir des choſes naître les unes des autres, comme ſi la corruption de celles-ci devoit produire celles-là. Chacunes ont leurs eſprits; c'eſt-à-dire, leurs cauſes ſpéciales, & individuelles. Le plus chétif brin d'herbe, la plus petite mouſſe ont pour végéter leurs eſprits ſéminaux, auſſi-bien que les plus grands Chênes de vos forêts.

Oh ! admirable Nature, m'écriai - je alors transporté de joie, en interrompant le Genie ; & que doresnavant je vas redoubler mon admiration, en considérant l'Univers ! Modérez vos transports, me dit la Déesse ; il est bien vrai qu'on ne vous apprend ici rien qui ne soit digne de toute votre admiration ; mais lorsqu'on vous fera voir l'histoire des Animaux, vous trouverez bien encore d'autres merveilles. Remettons à ce détail beaucoup de circonstances qui appartiennent aux végétaux. Le Genie approuva ce projet, & il alloit commencer à l'entreprendre, lorsque tout d'un coup, éveillé par des voix qui me surprirent, mon Songe finit ; & mes illustres Maîtres disparurent. Que j'en fus fâché ! quoique je visse avec plaisir que ceux qui m'appelloient, étoient deux de mes plus chers amis, qui me cherchoient dans le Bois où je m'étois allé cacher.

Fin du premier Tome.